

”Kerranki pääsee vaikuttaa johonki”
Oppilaan rooli ja yrittäjäyyskasvatuksen tavoitteet
yhteiskehittämisprosessissa

Helsingin yliopisto
Luokanopettajan opintosuunta
Pro gradu -tutkielma 40 op
Kasvatustiede
Toukokuu 2020
Marika Tuominen

Ohjaaja: Katriina Maaranen



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen tiedekunta		
Tekijä - Författare - Author Marika Tuominen		
Työn nimi - Arbetets titel "Kerranki pääsee vaikuttaa johonki" – Oppilaan rooli ja yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet yhteis-kehittämiprosessissa		
Title "For once you can have a say on something" – The student's role and the aims of entrepreneurship education in the co-creation process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma / Katriina Maaranen	Aika - Datum - Month and year Toukokuu 2020	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 90 s + 6 liitettä
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p>Yrittäjyyskasvatus on ollut jo 1990-luvulta valtakunnallisen opetussuunnitelman tavoitteena, mutta asenteet ovat yhä vastahakoisia ja tavoitteiden sisällyttäminen opetukseen vaatii edelleen kehittämistä. Aiemmat tutkimukset osoittavat, että yrittäjyyskasvatuksen käytännön toteuttamisen tueksi kaivataan selkeitä määritelmiä ja yhtenäisiä käytänteitä. Jo yrittäjyyden ja kasvatuksen käsitteet ovat monitulkintaiset, mikä tekee yrittäjyyskasvatuksen määritelmästä haastavan. Tämä tutkimus tarkastelee oppilaan roolia ja yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumista yhteiskehittämiprosessissa opettajien ja yritysten edustajien näkökulmasta. Yhteiskehittämiprojektit olivat osa DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi -hankkeita, joiden tavoitteena oli kehittää jatkuva innovaatio- ja yrittäjyyskasvatusta tukeva toimintamalli. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten yhteiskehittämiprojektit vastaavat yrittäjyyskasvatuksen laajoihin tavoitteisiin koulussa.</p> <p>Tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoidulla teemahaastattelulla, jonka kohdejoukkona oli kuusi opettajaa ja 11 yritysten edustajaa seitsemästä eri yrityksestä. Kaikki haastateltavat olivat aiemmin osallistuneet yhteiskehittämiprojekteihin. Haastatteluista neljä toteutettiin parihaastatteluina ja muut yksilöhaastatteluina. Haastattelut analysoitiin teema-analyysin keinoin.</p> <p>Opettajat ja yritysten edustajat näkivät oppilaan roolin vahvimmin oppijana, vaikuttajana, kokijana ja tulevaisuuden tekijänä. Lisäksi oppilas koettiin innovoijana, vuorovaikuttajana sekä hyödyn tuottajana. Yrittäjyyskasvatuksen toteutuneet tavoitteet jakautuivat kokemuksiin, tietoihin, taitoihin ja asenteisiin. Yhteiskehittämiprosessi tarjosi oppilaille itsetuntoa vahvistavan kokemuksen yhteistyöstä koulun ulkopuolisten tahojen kanssa sekä erilaisen oppimisympäristön ja vaihtelevia työtapoja. Oppilaat saivat tietoa yrittäjyydestä, työelämästä ja yrittäjyyden mahdollisuuksista. Yhteiskehittäminen harjoitti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, tunnetaitoja sekä itseohjautuvuutta. Se onnistui luomaan myönteistä asennetta työntekoa ja yrittäjyyttä kohtaan sekä motivoimaan oppilaita. Koulujen yritysyritystyötä sisältävissä projekteissa arvonluonnin kokemukset ovat avainasemassa, jotta ne vastaavat yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin laajasti ja kehittävät sekä sisäistä että ulkoista yrittäjyyttä.</p>		
Avainsanat - Nyckelord yrittäjyyskasvatus, yhteiskehittäminen, innovaatiokasvatus		
Keywords entrepreneurship education, co-creation, innovation education		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Faculty of Educational Sciences		
Tekijä - Författare - Author Marika Tuominen		
Työn nimi - Arbetets titel "Kerranki pääsee vaikuttaa johonki" – Oppilaan rooli ja yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet yhteis-kehittämiprosessissa		
Title "For once you can have a say on something" – The student's role and the aims of entrepreneurship education in the co-creation process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Education		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Master's Thesis / Katriina Maaranen	Aika - Datum - Month and year May 2020	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 90 pp. + 6 appendices
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p>Entrepreneurship education has been a part of the national curriculum since the 1990s, but attitudes tend to be hostile and the inclusion of objectives in teaching are yet to be developed further. Previous studies show that clear definitions and common practices are needed to support entrepreneurship education in practice. The concepts of entrepreneurship and education are ambiguous making the definition of entrepreneurship education challenging. This study examines the student's role and the achievement of entrepreneurship education objectives in the co-creation process from the teachers' and the company representatives' perspective. The co-creation projects were part of the DIT-Heureka and 6AIKA EduDigi projects aimed at developing a continuous operating model that supports innovations and entrepreneurship education. The aim of this study is to find out how co-creation projects can be utilised to meet the broad entrepreneurship education goals in schools.</p> <p>The data was collected by a semi-structured thematic interview of six teachers and 11 company representatives from seven companies. All of the interviewees had taken part in a co-creation project. Four of the interviews were conducted as pair interviews and the rest as individual interviews. The interviews were analyzed following the principles of thematic analysis.</p> <p>The teachers and company representatives emphasised the student's role as a learner, influencer, experienter and future builder. In addition, the role was seen as an innovator, interactor, and producer of benefits. The achieved objectives of entrepreneurship education were divided between experiences, knowledge, skills and attitudes. The co-creation process gave the students an experience of working with external stakeholders, as well as a different learning environment and versatile ways of working. Overall, the experience strengthened the students' self-esteem. They learned about entrepreneurship, working life and opportunities of entrepreneurship. Co-creating improved the students' co-operation, interaction, emotional and self-direction skills. The project succeeded in creating positive attitude towards work and entrepreneurship, and in motivating the students. Experiences of creating value play a key role in assuring the objectives of entrepreneurship education are broadly met. In addition these experiences support the development of both internal and external entrepreneurship within the co-operation projects.</p>		
Avainsanat - Nyckelord yrittäjyyskasvatus, yhteiskehittäminen, innovaatiokasvatus		
Keywords entrepreneurship education, co-creation, innovation education		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (theses)		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	YRITTÄJYYSKASVATUKSEN MÄÄRITELMÄ.....	4
2.1	Yrittäjyys	4
2.1.1	Yrittäjyyden muodot	7
2.2	Kasvatus	11
2.2.1	Kasvatus, koulutus ja opetus	11
2.2.2	Oppiminen.....	13
2.3	Yrittäjyyskasvatus	14
2.3.1	Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet	16
2.4	Yrittäjyyskasvatus perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa	19
2.4.1	Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 1–2	20
2.4.2	Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 3–6	21
2.4.3	Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 7–9	23
3	YHTEISKEHITTÄMINEN	26
3.1	Yhteiskehittämisen käsite	26
3.2	DIT-Heureka ja 6AIKA EduDigi –yhteiskehittämishankkeet	27
3.3	Arvonluonti avain yrittäjyyskasvatukseen?.....	29
4	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	32
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	33
5.1	Laadullinen tapaustutkimus	33
5.2	Tutkimuksen kohdejoukko	35
5.3	Teemahaastattelu	35
5.4	Aineiston analyysi	39
5.4.1	Teema-analyysin vaiheet	41
6	TUTKIMUSTULOKSET JA NIIDEN TULKINTAA.....	44
6.1	Oppilaan rooli yhteiskehittämisprosessissa	44
6.1.1	Oppija.....	44
6.1.2	Vaikuttaja	48
6.1.3	Kokija	51
6.1.4	Tulevaisuuden tekijä	53
6.1.5	Innovoija.....	54

6.1.6 Hyödyn tuottaja	56
6.1.7 Vuorovaikuttaja	58
6.2 Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen yhteiskehittämisosessissa	59
6.2.1 Kokemukset	59
6.2.2 Tiedot	63
6.2.3 Taidot	65
6.2.4 Asenteet	67
6.3 Yhteenveto	69
6.3.1 Yhteenveto oppilaan roolista yhteiskehittämisosessissa	70
6.3.2 Yhteenveto yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumisesta yhteiskehittämisosessissa	72
7 LUOTETTAVUUS	75
8 POHDINTAA	80
LÄHTEET	84
LIITTEET	91

TAULUKOT

Taulukko 1. Koulun yrittäjyyskasvatuksen sisällöt ja kompetenssit (Backström-Widjeskog, 2011, s. 68, muokattu).....	16
Taulukko 2. Tutkimuksen kohdejoukko: haastateltavat opettajat.	36
Taulukko 3. Tutkimuksen kohdejoukko: haastateltavat yritysten edustajat.	36
Taulukko 4. Teemahaastattelun pääteemat ja alateemat.....	39

KUVIOT

Kuvio 1. Arvonluonnin viisi näkökulmaa (Lackéus, 2016, s. 19, muokattu).	30
Kuvio 2. Teema-analyysin vaiheet ja luonne (tiedot Braun & Clarke, 2006, s. 87).	41
Kuvio 3. Teemakartta. Oppilaan rooli yhteiskehittämisprosessissa opettajien ja yritysten edustajien kuvaamana.....	45
Kuvio 4. Teemakartta. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen yhteiskehittämisprosessissa opettajien ja yritysten edustajien kuvaamana.	60

1 Johdanto

Start up -yritykset, uudet innovaatiot ja menestystarinat ovat viime vuosina olleet yleisiä puheenaiheita ja ihailun kohteita, nuorten silmissä siintäviä tavoitteita ja menestyksen mittareita. Kansantalouden lääkkeeksi on jo pitkään kaavailtu yksityisyrittäjyyttä, ja siihen onkin kannustettu erilaisten helpotuksien ja palkkioiden kera. On ymmärretty, että vaadittavat taidot ja asenteet muotoutuvat varhaisessa vaiheessa, joten lapsista halutaan kasvattaa yrittäjiä jo peruskoulussa. Opettajat ovat olleet osallisina hallituksen taloustalkoissa jo yli kahden vuosikymmenen ajan siitä saakka, kun yrittäjyyskasvatus tuotiin valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan 1990-luvun puolivälissä.

Teknologian kehityksen jättimäiset harppaukset ja globalisaatio ovat esimerkkejä siitä, että tulevaisuuden työmarkkinoita on mahdotonta ennustaa. Miten koulutus valmentaa työelämään, jos ei tiedetä mitä se tulee olemaan? Tähän yrittäjyyskasvatus pyrkii vastaamaan laajemmalla merkityksellään; lapsista ei kasvateta vain yrityksiä perustavia veronmaksajia, vaan tulevaisuutemme tekijöitä valmistellaan jatkuvasti muuttuvaan yhteiskuntaan opettamalla työelämässä yleisesti hyödyllisiä taitoja, kuten oma-aloitteisuutta, pitkäjänteisyyttä ja yhteistyötaitoja sekä kannustamalla innovatiiviseen ja luovaan ongelmanratkaisuun. Yrittäjyyskasvatusta on tutkittu jo usean vuosikymmenen ajan, mutta aihe on edelleen pinnalla ja ehkä ajan-kohtaisempi kuin koskaan. Teknologian kehitys, nopeasti muuttuva maailman talouden tilanne sekä uudet innovaatiot pakottavat myös koulutusjärjestelmää mukautumaan yhteiskunnan uusiin tarpeisiin. Jatkuva oppiminen on yhä tärkeämmässä roolissa, mikä on vahvasti sidoksissa myös yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin.

Yksi lukuisista yrittäjyyskasvatuksen tavoitteista on kannustaa yrittäjyyteen ja tuoda esiin yrittäjyyden mahdollisuuksia. Nuorisobarometrin tutkimuksista huomataan, että yrittäjyys on ollut nuorten keskuudessa nousussa parin viime vuosikymmenen ajan (Haikkola & Myllyniemi, 2019, s. 81). Vaikka valtakunnallisella tasolla yrittäjien kokonaismäärässä ei ole tapahtunut radikaalia muutosta, sisäistä muutosta voi havaita maatalousyrittäjien määrän laskussa ja itsensä työllistävien määrän kasvussa (Sutela & Pärnänen, 2018, s. 13–14). Nuorten halukkuus ryhtyä yrittäjäksi on lisää-

tynyt, mitä voidaan pitää yleissivistävän koulutuksen yrittäjyyskasvatuksen onnistumisena (Haikkola & Myllyniemi, 2019, s. 84). Onnistumisista huolimatta opettajat kokevat yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet epäselvinä ja sen toteuttamisen käytännössä vaikeaksi, joten yhtenäisiä tavoitteita ja käytänteitä sekä tukea yrittäjyyskasvatukseen kaivataan (Ruskovaara, Rytkölä, Seikkula-Leino, Ikävalko & Mattila, 2011, s. 19).

DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi –hankkeiden tavoitteena oli tarjota yhtä ratkaisua yrittäjyys- ja innovaatiokasvatukseen kehittämällä useita osapuolia hyödyttävä toimintamalli, jossa yritykset ja koululaiset pääsevät yhdessä kehittämään oppimissovelluksia. Sovelluksia kehittävät yritykset saavat palautetta ja kehitysideoita tuotteen loppukäyttäjiltä, kun kouluille tarjotaan helppo ja valmiiksi suunniteltu yrittäjyyskasvatusta tukeva projekti. Oppilaat saavat kokemuksen tuotekehityksestä ja yritys yhteistyöstä sekä innovatiivisen elämyksen inspiroivassa tiedekeskusympäristössä. Projekti aloitettiin Heurekassa syksyllä 2016, ja mukana toimintamallin pilotoinneissa oli yhteensä 20 yritystä sekä lähes 800 oppilasta. Itse aloitin työskentelyn hankkeiden parissa tiedekeskus Heurekassa lokakuussa 2017, ja hankkeet päättyivät vuoden 2018 lopussa.

Hankkeissa toteutetut yhteiskehittämishankkeet olivat pilotointeja toimintamallin testaamiseksi ja kehittämiseksi. Toiminnan on tarkoitus jatkua Heurekassa myös hankkeiden päätyttyä, minkä takia tämä tutkimus tuottaa arvokasta tietoa sen kehittämisen kannalta. Tulosten avulla mallia voidaan jatkossa kehittää vastaamaan myös yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin entistä paremmin.

Tutkimukseni tarkoitus on selvittää, miten projektiin osallistuneet opettajat ja yritysten edustajat näkevät oppilaiden roolin yhteiskehittämishankkeissa ja miten toimintamalli vastaa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin. Tutkielmani teoriaosuudessa avaan yrittäjyyskasvatuksen ja yhteiskehittämisen käsitteitä, jotka nivoutuvat tiiviisti toisiinsa hankkeiden perusajatuksessa. Pureudun ensin yrittäjyyden ja kasvatuksen moninaisiin määritelmiin sekä yrittäjyyden eri muotoihin, jonka jälkeen avaan yrittäjyyskasvatuksen käsitettä sekä sen tavoitteita tieteellisten teorioiden ja opetussuunnitelman pohjalta. Kuvaan tapaustutkimuksen vaiheet yksityiskohtaisesti ja peruste-

len tutkimusprosessin aikana tekemiäni valintoja. Raportoin huolellisesti teema-analyysin tulokset ja lopuksi pohdin vielä luotettavuuteen ja eettisyyteen liittyviä tekijöitä sekä liitän tutkimuksen osaksi laajempaa yhteiskunnallista keskustelua.

Tutkimuksessa tehdyt opettajien ja yritysten edustajien haastattelut kuvaavat hyvin muissakin alan tutkimuksissa ilmenneitä asenteita ja suhtautumista yrittäjyyskasvatukseen. Käsitteen määritelmän monitulkintaisuuden vuoksi myös tavoitteet ovat laajoja ja kontekstista riippuvaisia. Vaikka tapaustutkimuksen tavoitteena ei ole yleistysten tekeminen yksittäistapausten perusteella, uskon sen antavan osaltaan lisää tietoa ja käytännön kokemusta yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteuttamisesta. Tavoitteenani on tutkimuksen avulla pohtia, voisivatko vastaavat yritys yhteistyössä toteutetut yhteiskehittämisprosessit olla avain yrittäjyyskasvatuksen toteuttamiseen kouluissa.

2 Yrittäjyyskasvatuksen määritelmä

Yrittäjyyskasvatus yhdistyy monen mielessä luonnollisesti oppilaiden yksityisyrittäjyyteen kannustamiseen ja yrittäjyyden tukemiseen myös yhteiskunnallisella tasolla. Sanavalintaa onkin kritisoitu, sillä se kätkee sisäänsä käsitteen syvimmän merkityksen. Poliittiset tuulahdukset ja kunkin ajan valtakunnallisen opetussuunnitelman painotukset voidaan mieltää käsi kädessä kulkeviksi, jolloin yrittäjyyskasvatus käsitteenä mieltyy helposti vain keinoksi palvella päättäjien tavoitetta kasvattaa lapsista yrittäjyyteen kannustavan yhteiskunnan toimijoita. (Ristimäki, 2004, s. 17.)

Seuraavissa luvuissa määrittelen tutkimuksen kannalta keskeisimmät käsitteet. Yrittäjyyskasvatuksen käsitettä on mahdotonta tutkia ilman kummankin käsitteen, yrittäjyyden ja kasvatuksen, syvällisempää ymmärrystä (Paajanen, 2000, s. 108). Tutkimuksen kannalta on tärkeää myös paneutua yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin sekä tieteellisten teorioiden että kansallisen perusopetuksen opetussuunnitelman pohjalta.

2.1 Yrittäjyys

Sana *yrittäjyys* yhdistetään helposti yrittäjään, yrityksen perustamiseen, yksilöön, organisaatioihin ja omaisuuden tavoitteluun. Erityisesti yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta katsottuna tämä on kuitenkin suhteellisen pieni osa yrittäjyyttä. Yrittäjiin sekä yrittäjyyteen liitetään useita erilaisia piirteitä, joista helposti myös paistaa puhujan omat asenteet termiä kohtaan. (Ristimäki, 2004, s. 17.) Yrittäjyyden käsite ei ole täysin yksiselitteisesti määriteltävissä, eivätkä alan tutkijatkaan ole sen merkityksestä täysin yksimielisiä. Käsite on ymmärrettävissä usealla eri tavalla, ja määritelmään voivat vaikuttaa monet eri tekijät, kuten kulttuuriset erot, ympäröivässä yhteiskunnassa vallitseva ilmapiiri ja kieli. (Valli & Niittykangas, 2006, s. 66.) Kielelliset erot ovatkin määrittelyn kannalta oleellisessa asemassa, sillä esimerkiksi suomenkielinen sana *yrittäjä* on hyvin paljon monitulkintaisempi kuin esimerkiksi englanninkielinen vastaava termi *entrepreneur*. Eri kielillä sana voikin saada hyvin erilaisia vivahteita. (Ylinen, 2011, s. 21.) Leskisen (1999) mukaan yrittäjyyden tutkimukseen kaivattaisiinkin avuksi enemmän terminologiaa, jotta esimerkiksi yrittäjämäinen käytös ja yleinen aktiivisuus voitaisiin helpommin erottaa toisistaan.

Käsite *yrittäjyys* on peräisin 1100-luvulta ranskankielisestä verbistä *entreprendre*, joka tarkoitti jonkin tekemistä (Kyrö & Nissinen, 1995, s. 25). Nykyään sen merkitys on laajentunut ryhtymiseen ja vastuun ottamiseen, mutta toisaalta se tarkoittaa myös sortamista, loukkaamista ja hyökkäämistä. Verbistä pohjautuva substantiivi *yrittäjä* on sekä ranskaksi että englanniksi *entrepreneur*, jonka merkitys englanniksi on uudistaja ja tilaisuuteen tarttuja. Englanniksi *yrittäjä* kääntyy myös esimerkiksi termeiksi *business manager*, *business owner* tai *businessman*, mikä osoittaa jo hyvin termin monitulkintaisuuden. (Ristimäki, 2004, s. 17.)

Ikonen (2006) tarttuu yrittäjyyden ja yrittäjyyskasvatuksen määritelmiin kriittisesti. Hän toteaa, että kielten väliset merkityserot voivat ilmentää kulttuurillisia oletuksia ja painotuksia, eivätkä välttämättä viesti epätarkkuudesta, kuten monissa tämänkin tutkimuksen lähteissä on ilmaistu. Suomenkieliset termit *yrittäjä* ja *yrittäjyys* eivät ole suoraan käännettävissä englanniksi niin, että sanojen merkitykset säilyisivät samoina. Hän kuvailee määrittelyjen jakaantuvan kirjallisuudessa yrittäjyyskasvatukseen ja yrittäjäkasvatukseen, joista ensimmäisen tavoitteena on yritteliäisyyden ja kansalaisten taloudellisen elämänhallinnan kehittäminen. Yrittäjäkasvatuksen tarkoituksena taas on nimenomaan yrittäjien ja yritysten määrän lisääntyminen sekä olemassa olevien yritysten kehittyminen. (Ikonen, 2006, s. 88, 92.)

Yrittäjyys on aiemmin määritelty lähinnä taloudellisista lähtökohdista ja sillä on tarkoitettu yrittäjäksi ryhtymistä, oman yrityksen perustamista ja riskinottoa. Käsite on hiljalleen laajentunut tarkoittamaan myös yrittäjämäisen asenteen oppimista ja työelämässä tarvittavien taitojen kehittymistä. Nykyään yrittäjyydellä tarkoitetaan yleistä asennoitumista elämään ja työelämän toimintakulttuuria, eikä se välttämättä liity oman yrityksen perustamiseen ja johtamiseen. (Komulainen, 2004, s. 545; Ristimäki, 2004, s. 12.) Koironen ja Peltonen (1995) määrittelevät yrittäjyyden ajattelu-, toiminta-, ja suhtautumistavaksi, joka saa omat ja yhteisön voimavarat toimimaan. Tämän lisäksi yrittäjyys on tavoitteellista ja omavastuista itsensä johtamista. (Koironen & Peltonen, 1995, s. 9.)

Yrittäjyyttä on tutkittu paljon eri tieteenaloilla, kuten taloustieteissä, psykologiassa, yhteiskuntatieteissä ja kasvatustieteessä, minkä takia määritelmät vaihtelevat myös lähtökohdista riippuen (Casson, 1982, s. 9). Taloustieteissä näkemys yrittäjyydestä

painottuu erilaisiin toimintoihin ja prosesseihin, ja pienyritykset ovat tärkeässä roolissa talouden kannalta. Psykologiassa taas keskitytään yksilön ominaisuuksiin, kuten yrittäjyyttä tukeviin persoonallisuuden piirteisiin, sisäisiin malleihin ja uskomuksiin omista vaikutusmahdollisuuksista ympäröivässä yhteisössä. Sosiaalipsykologia tutkii yksilön ja ympäristön välistä vuorovaikutusta, ja sosiologiassa ollaan kiinnostuneita yrittäjyydestä yhteiskunnan ilmiönä. (Kyrö & Nissinen, 1995, s. 35–40.) Kasvatustieteessä kiinnostuksen kohteena on nimenomaan yrittäjyyskasvatus, jonka tutkimuksen vaiheista kirjoitan aihetta koskevassa luvussa tarkemmin. Tieteenalojen rajat eivät tietenkään ole täysin yksiselitteiset, ja niiden päällekkäisyys luo mahdollisuuden monitieteelliselle lähestymistavalle (Paajanen, 2000, s. 18).

Yrittäjyyden tieteellinen perusta sai alkunsa 1700-luvulla valistuksen aikana, jolloin yrittäjää kuvattiin vapaana ja ainutlaatuisena yksilönä. Yrittäjyys uudisti yhteiskunnan rakenteita, kun yksilöllä oli mahdollisuus vaikuttaa oman elämänsä kulkuun ja paikkaansa yhteiskunnassa. Organisaation käsite sai syntynsä, kun modernilla aikakaudella ihmiset alkoivat tukeutua suunnitelmallisuuteen ja järjestelmällisyyteen. Byrokraattisuus ja hierarkkisuus liittyivät tähän vahvasti, ja nykyään yrittäjyys nähdäänkin organisaation toimintatapana. (Kyrö, 2001, s. 97–99.) Yrittäjyys voidaan nähdä kaupallistumisen keinona ja väylänä tieteen, tutkimuksen ja teknologian hyödyntämiselle (Hannon, 2006, s. 297).

Ennen 1980-lukua Suomessa yrittäjyyteen suhtauduttiin melko negatiivisesti, eikä kiinnostusta yrittäjyyteen juuri löytynyt. Yrittäjyysinnostuksen aalto saapui Suomeen Englannista ja Yhdysvalloista vuosikymmenen jäljessä, kun 1980-luvun nousukauden ja 1990-luvun laman aikana viimeistään kiinnostus yrittäjyyteen kasvoi. Asenteet muuttuivat myönteisimmiksi kasvavan työllisyyden toivossa. (Leskinen, 2000, s. 8; Ristimäki, 2004, s. 141.) Asennemuutos oli huomattava, ja yrittäjyydestä tuli keskeinen arvo yhteiskunnassamme. Yrittäjyyden tukeminen tuli osaksi hallitusohjelmaa, ja kansalaisille pyrittiin luomaan edellytyksiä yrittäjyydelle. (Paajanen, 2000, s. 9.)

Yrittäjyyttä on aiemmin pidetty enemmän luonteenpiirteenä, ihmisen synnynnäisenä ja pysyvänä ominaisuutena, joka voi periytyä sukupolvelta toiselle. Jo muutaman viimeisen vuosikymmenen aikana tutkimustulokset ovat kuitenkin osoittaneet tämän

uskomuksen vääräksi, eikä yrittäjyyden tai yrittäjämäisen käytöksen oppimista enää kyseenalaisteta. Kiinnostus onkin kohdistunut siihen, millä tavoin yrittäjyyttä tulisi opettaa. (Kuratko, 2005, s. 580.) Kaufmann ja Dant (1999) jakavat yrittäjyyttä koskevat määritelmät kolmeen kategoriaan: luonteenpiirteisiin ja ominaisuuksiin liittyvät, yrittäjyysprosessia ja sen tulosta kuvailevat sekä yrittäjien toimintaa koskevat määritelmät. Ominaispiirteitä ovat esimerkiksi riskinotto, johtajuus, motivaatio, kriisinhallintakyky, luovuus ja päättäväisyys. Yrittäjyysprosessiin taas nähdään kuuluvaksi uuden yrityksen perustaminen sekä tuotantotekijöiden ja resurssien yhdistely epävarmassa ympäristössä. Yrittäjien toiminnaksi lasketaan muun muassa uusille markkinoille lähteminen, markkinoiden kysyntään vastaaminen, sopimisjärjestelyt sekä voittoa tavoittelevan liiketoiminnan ylläpito ja kehittäminen. (Kaufmann & Dant, 1999, s. 7.)

2.1.1 Yrittäjyyden muodot

Yrittäjyyden käsitteen monitulkintaisuuden vuoksi se on usein jaettu ulkoiseen ja sisäiseen yrittäjyyteen, jotta tarvittaessa voidaan jaotella käsitteet kontekstiin sopivalla tavalla. Tähän jaotteluun on vielä lisätty omaehtoinen yrittäjyys yksilöllisen ja yhteisöllisen yrittäjyyden erottamiseksi. (Ristimäki, 2004, s. 12.)

Ulkoinen yrittäjyys

Ulkoisella yrittäjyydellä (*external entrepreneurship*) tarkoitetaan perinteistä käsitystä yrittäjyydestä, eli yksityisen yrityksen perustamista ja yritystoiminnan harjoittamista. Ulkoiseen yrittäjyyteen yhdistetään usein omaisuuden ja menestyksen tavoittelu, riskien ottaminen ja suuri työmäärä. Tämä käsite yksinään on kuitenkin ongelmallinen yrittäjyyskasvatuksesta puhuttaessa. (Ristimäki, 2004, s. 12.) Ulkoisen yrittäjyyden kehittäminen näkyy vahvasti toisen asteen ammatillisissa koulutuksissa, mutta siihen pyritään antamaan valmiuksia jo peruskoulun puolella. Ylemmillä peruskoulun luokilla ulkoinen yrittäjyys on vahvemmin esillä, kun taas nuorempien opilaiden kanssa keskitytään lähinnä sisäisen yrittäjyyden kehittämiseen. (Leskinen, 2000, s. 14.)

Vallitseva kulttuuri vaikuttaa vahvasti yleiseen halukkuuteen perustaa oma yritys. Joissakin kulttuureissa yrittäjyys, itsensä työllistäminen ja onnistuminen menestyvän yrityksen perustamisessa nähdään ihailtavana ja ideaalina tilanteena. Toisissa kulttuureissa yrittäjyydelle ei juurikaan anneta arvoa tai yrittäjyyden negatiiviset puolet nousevat mielikuvissa pinnalle ensimmäisinä. Toisaalta myös yrityksen epäonnistuminen on toisissa kulttuureissa muita häpeällisempää. Nämä kulttuurien väliset erot vaikuttavat selvästi perustettavien yritysten määrään. Kulttuurien sisäiset alakulttuurit saattavat myös kannustaa yrittäjyyteen esimerkiksi tietyn yliopistoyhteisön sisällä, jossa yhteisö tukee ja kannustaa syntyviä yrityksiä sekä uusia innovaatioita. Myös lähipiirin vaikutus yksilön yrittäjyyteen on huomattava; vanhemmat, opettajat ja kaveripiiri voivat kannustaa yrittäjyyteen sekä tukea yrittäjämäisten piirteiden ja ominaisuuksien kehittymistä. (Hisrich, 1990, s. 210.)

Hisrich (1990) toteaa myös, että yrittäjiksi ei synnytä, vaan yrittäjiksi kehitytään. Ympäröivän kulttuurin, yhteisön ja lähipiirin tuen lisäksi yrittäjyys täytyy tehdä mahdolliseksi, jotta uusia yrityksiä syntyy. Siihen vaikuttavat esimerkiksi hallinnon tarjoama infrastruktuuri, verotussysteemi, mahdollisen yrittäjän kokemus, osaaminen ja koulutus, markkinatilanne ja -osaaminen, roolimallit sekä taloudelliset resurssit. (Hisrich, 1990, s. 211.) Myös Ikonen (2006) toteaa, että yhteiskunnan rakenteiden tulee olla yrittäjyydelle suotuisia. Yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta olisi tärkeää tutkia yrittäjyyttä mahdollistavia rakenteita, jotta voitaisiin tukea erilaisia yrittäjyyden muotoja. Tutkimuksen kohteina voisivat olla esimerkiksi hankalaksi koetut käytänteet tai uudenlaisten rakenteiden toimivuus. (Ikonen, 2006, s. 138–139.)

Sisäinen yrittäjyys

Pinchot (1985) kehitti käsitteen *intrapreneurship*, eli sisäinen yrittäjyys, tutkiessaan organisaatioiden sisällä kehittyvää yrittäjyyttä. Englanniksi käsitteestä voidaan käyttää myös termejä *internal entrepreneurship* tai *corporate entrepreneurship*. Intraprenöörit eli sisäiset yrittäjät tekevät töitä yrittäjämäisellä tavalla suuremmassa organisaatiossa. Vahvasti hierarkkisen henkilöstörakenteen ja pitkien komentoketjujen sijaan työntekijät työskentelevät tiimeissä, joissa heillä on tasavertaisesti vastuuta, vapauksia ja oikeuksia, ja joissa työnteko on joustavaa ja innovatiivista.

(Leskinen, 2000, s. 36.) Sisäiseen yrittäjyyteen kannustavassa yrityksessä organisaatiorakenne on litteä, ja tavoitteisiin pyritään yhteistyössä, työntekijöiden osaamiseen ja neuvoihin luottaen. Tiimin jäsenet ovat motivoituneita ja valmiita antamaan täyden panoksensa yhteisen päämäärän eteen, ja vapaa työntekijöiden sekä osastojen välinen vuorovaikutus nähdään työn kannalta hedelmällisenä. Kun tavoitellaan sijoitetun pääoman nopeaa tuottoa ja suuria myyntimääriä, on suuri riski, että yrittäjähenkisyys organisaatiossa kärsii. Yrittäjähenkisen organisaation ehtona on, että sen ylin johto tukee ilmapiirin syntymistä. Johdon tulee olla läsnä työntekijöille ja mukana työskulttuurin kehittämisessä varmistuen sekä henkilöstöresurssien että taloudellisten resurssien saatavuuden kaikille. (Hisrich, 1990, s. 217–219.) Sisäisellä yrittäjyydellä voidaan siis viitata joko yksilön yrittäjämäiseen toimintaan ja asenteeseen myös ulkopuolisen työnantajan palveluksessa tai koko organisaation työyhteisön toimintakulttuuriin (Ristimäki, 2004, s. 13).

Yritysten toimintakulttuuri voi vaihdella hyvin suuresti. Byrokraattinen ja joustamaton kulttuuri, jossa työntekijät järjestelmällisesti noudattavat annettuja ohjeita, välttävät virheitä ja omia aloitteita sekä keskittyvät vain omiin työtehtäviinsä, ei edistä luovuutta työympäristössä. Yrittäjyyteen kannustava ilmapiiri, jossa visioita, tavoitteita ja toimintasuunnitelmia kehitetään, vastuuta otetaan myös häilyvien työtehtävien rajojen yli ja onnistumisista palkitaan, edistää luovuutta ja uusien innovaatioiden syntymistä. Jatkuvien innovaatioiden kannalta on myös tärkeää, että yritys toimii alansa tutkimuksen ja kehityksen kärjessä. (Hisrich, 1990, s. 217.)

Perusopetuksen opetussuunnitelmissa on jo 1990-luvun puolivälistä lähtien puhuttu yrittäjyyskasvatuksen painottuvan nimenomaan sisäisen yrittäjyyden kehittämiseen, jolloin koulun tavoitteet ovat pelkän yrittäjyyteen kannustamisen sijaan erilaisten työelämätaitojen harjoittamisessa, yritteliään asenteen sekä ammatinvalinnan tukemisessa. (Ristimäki, 2004, s. 13.) Oppilaiden asenteisiin ja itseohjautuvuuteen vaikuttavat sekä yrittäjyyskasvatuksen opetussisällöt että opetusmenetelmät (Koiranen & Peltonen, 1995, s. 37).

Sisäinen yrittäjyys on Ikosen (2006) mielestä yrittäjyyskasvatuksen määrittelyn suurimpia ongelmakohtia, ja hän kyseenalaistaa koko jaottelun sisäiseen ja ulkoiseen

yrittäjyyteen. Sisäiseen yrittäjyyteen liitettävät piirteet, kuten omatoimisuus, tuloksellisuus, tavoitteellisuus ja aktiivisuus, näyttäytyvät hänelle yleisesti hyvän ihmisen ominaisuuksina. Piirteet eivät kuvaa vain yritteliästä henkilöä, ja tästä syystä termi on vahvasti arvolatautunut. (Ikonen, 2006, s. 51–54.) Hän liittää yrittäjyyskasvatuksen osaksi kansalaiskasvatusta, jolloin se nähdään osana taloudellista autonomiaa tukevaa ”laajempaa, kansalaisten elämänhallinnan lisäämiseen tähtäävää kasvatuskokonaisuutta” (Ikonen, 2006, s. 101). Myös Ristimäki (1999) on pohtinut jaotellun tarpeellisuutta. Jaottelu saattaa johtaa piilo-opetussuunnitelman kaltaiseen ilmiöön, joka korostaa sisäistä yrittäjyyttä ja kannustaa palkkatyöhön. Ristimäki siis päinvastoin haluaisi sisällyttää yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin enemmän liiketaloudellisia tarkoituksia. (Ristimäki, 1999, s. 459.)

Omaehtoinen yrittäjyys

Yrittäjyyden käsitteen selkeyttämiseksi Kyrö (1997) puhuu *omaehtoisesta yrittäjyydestä*, jolla halutaan erottaa yksilöä ja yhteisöä koskeva yrittäjyys toisistaan. Englanniksi käsitteestä puhutaan termein *self-oriented entrepreneurship* tai *spontaneous entrepreneurship*. Termin käyttö on hiljalleen yleistynyt yrittäjyyden tutkimuksessa. Omaehtoisella yrittäjyydellä viitataan yksilön läpikäymään prosessiin, jossa hän kasvaa yrittäjyyteen ja yrittäjämäiseen toimintaan. Tämä ei välttämättä johda ulkoiseen yrittäjyyteen eli oman yrityksen perustamiseen, vaan se voi olla yksilön kasvukehitys myös sisäiseen yrittäjyyteen. Omaehtoisessa yrittäjyydessä korostuu yksilön kokemukset, kehittyminen ja oppiminen, jotka hän tuo osaksi omaa organisaatiotaan. Yrittäjyyteen nähdään kuuluvan vahvasti jatkuva oppiminen esimerkiksi vuorovaikutustaidoissa, vastuun kantamisessa ja itsenäisessä työskentelyssä sekä myös epäonnistumisten sietäminen ja hyödyntäminen oppimiskokemuksina. (Leskinen, 2000, s. 10.) Ikonen (2006) ei näe omaehtoista yrittäjyyttä tärkeimpänä painopisteenä yrittäjyyskasvatuksen saralla, sillä sen erottaminen yleisestä omatoimisuudesta ja aktiivisesta elämäntavasta on hankalaa. Hän näkee näiden ominaisuuksien kehittämisen onnistuvan ilman minkäänlaista yhteyttä taloudellisiin kysymyksiin. (Ikonen, 2006, s. 20.)

2.2 Kasvatus

Seuraavaksi paneudun yrittäjyyskasvatuksen määrittelyn kannalta toiseen oleelliseen käsitteeseen, eli kasvatukseen. Kuten yrittäjyyden käsite, myös kasvatuksen, koulutuksen ja oppimisen käsitteet ovat vaatineet viime vuosina uudenlaista tarkastelua ja määritelmien päivittämistä. Yhteiskunnan laajat muutokset, kuten globalisaatio ja tietoyhteiskunnan kehittyminen, ovat muuttaneet perinteistä käsitystä opettajajohtoisesta ja koulussa tapahtuvasta oppimisesta yhä enemmän elinikäiseen, itsenäiseen ja jatkuvaan oppimiseen. (Jarvis, 2004, s. 1.)

2.2.1 Kasvatus, koulutus ja opetus

Kasvatuksen, koulutuksen ja opetuksen käsitteet liittyvät vahvasti toisiinsa. Kaikkien tavoitteena on vaikuttaa yksilön oppimiseen ja kehitykseen. (Paajanen, 2000, s. 109; Ylinen, 2011, s. 49.) Paajanen (2000, s. 109) mukaan kasvatus on näistä käsitteistä laajin, mutta Jarvisin (1992) mukaan oppimisen käsitettä voidaan pitää vielä kasvatustakin kattavampana käsitteenä. Oppiminen on yksilön omaa kehitystä, kun taas kasvatus yhdistetään yhteiskunnalliseen toimintaan instituutioissa. (Jarvis, 1992, s. 10.) Burton (1992, s. 220) korostaa, että kasvatuksen ja oppimisen käsitteet eroavat luonteeltaan toisistaan; kasvatus on ikään kuin opittavien sisältöjen lähettämistä vastaanottajille, ja oppiminen on näiden sisältöjen vastaanottamista. Banduran (1986, s. 24) mukaan oppimisessa on kyse oppijan, ympäristön ja oppijan toiminnan välisestä jatkuvasta vuorovaikutuksesta.

Koiranen ja Peltonen (1995) kirjoittivat jo 90-luvulla, että perinteiset näkemykset koulutuksesta järjestelmällisenä osana kasvatusta ja opetuksesta opettajajohtoisena osana koulutusta ovat vanhentuneet. He ennustivat kehittyvien tietoverkkojen ja erilaisten medioiden mahdollistavan opetuksen monimuotoisuuden tulevaisuudessa entistä paremmin sekä uskoivat opetuksen ja kasvatuksen määritelmien rajojen häilyvän kehityksen mukana. (Koiranen & Peltonen, 1995, s. 11.)

Siljanderin (2014) mukaan yleisesti ajatellaan kasvatuksen olevan aina tarkoituksellista ja vuorovaikutuksellista, johon kuuluu vuorovaikutuksen epäsymmetrisyys sekä

pakon ja vapauden ristiriita. Kasvatuksella on aina tarkoitus ja tavoitteet, vaikka päämäärä ei olisikaan etukäteen määriteltävissä. Toisaalta tämän intentionaalisen kasvatuksen rinnalla voidaan nähdä myös funktionaalinen kasvatus, jolloin kasvatus sekä sen motiivit ja tavoitteet ovat tiedostamattomia. Kasvatukselle välttämätöntä on kasvattajan ja kasvatettavan välinen vuorovaikutussuhde, jonka tekee erityiseksi ja muista vuorovaikutussuhteista poikkeavaksi sen epäsymmetrinen luonne. Kasvattajalla on suhteessa erityinen ja vastuullinen asema, ja hänen tavoitteenaan on ohjata kasvatettavaa itsenäistymään. Vaatimusten tuoman pakon sekä tavoitellun itsenäisyyden ja vapauden välillä nähdään kuitenkin määritelmän ristiriita. (Siljander, 2014, s. 23–26.) Pikkarainen (2011) näkee kasvatustieteellisen tutkimuksen haasteena erityisesti erilaisten koulukuntien ja suuntausten runsauden. Lisäksi kasvatustiede on pitkälti kehittynyt koulutustieteenä, joka tutkii hyvin monimutkaista ja vaikeasti mitattavaa toimintaa. Näin ollen luotettava kasvatustieteen empiirinen tutkimus vaatii teorioiden tarkkoja määritelmiä ja jatkuvaa vertailua. (Pikkarainen, 2011, s. 36.)

Myös opetuksen käsitteen määritelmään kuuluu tarkoituksenmukaisuus. Opetus nähdään yleensä tietoisena, suunniteltuna, institutionalisoituneena ja ammatillisena. Opetuksen tarkoituksena on oppimisen edistäminen ja sen ominaispiirteitä ovat yksilön tietojen ja taitojen kartuttaminen sekä yhteiskunnallisten ja yksilöllisten tekijöiden perusteella tehty pedagoginen tavoitteenasettelu. Opetuksessa opettajan ja opetettavan välillä on lisäksi opetettava sisältö, kun taas kasvatuksessa osapuolien suhde on välitön. (Siljander, 2014, s. 43–44.)

Koulutus on yhteiskunnallinen instituutio ja organisoitua toimintaa, jolla on erityinen tarkoitus yksilön ohjaamisessa tiettyyn tehtävään, ammattiin tai sosiaaliseen asemaan. Sillä on aina jokin tavoite, toteutustapa, kohde ja ala sekä suhde muihin pedagogisiin käsitteisiin. Koulutuksen käsite voi arkikielessä saada hyvinkin laajoja merkityksiä, mutta kasvatustieteissä määriteltynä se nähdään kasvatusta suppeampana käsitteenä. Koulutusta ei aina olla pidetty kasvatustieteen avainkäsitteistönä, ja määrittelyä hankaloittaa esimerkiksi englanninkielinen käsite *education*, joka merkitsee sekä kasvatusta että koulutusta. Aiemmin koulutuksen tavoitteet ovat myös olleet helpommin määriteltävissä. Nykyään ammattien rajat ovat hämärtyneet ja tulevaisuuden työllisyystarpeita on vaikea ennustaa. Näin ollen koulutuksen tulee

myös valmentaa laajalti erilaisiin vaihtoehtoihin ja jatkuvaan oppimiseen. (Siljander, 2014, s. 52–54.) Tähän koulun yrittäjyyskasvatuksella juuri pyritäänkin; oppilaille annetaan työkaluja muuttuvassa yhteiskunnassa ja työelämässä toimimiseen sekä itseluottamusta työmarkkinoille ja itsensä jatkuvaan kehittämiseen.

2.2.2 Oppiminen

Oppimista voidaan lähestyä monesta eri teoreettisesta näkökulmasta. Ehkä tunnetuin niistä on behavioristinen oppimiskäsitys, johon perustuvaa opetusta on pidetty tehokkaana ja tuloksia helposti mitattavana. Behaviorististen teorioiden jälkeen kehittyivät kognitiiviset oppimiskäsitykset, joissa oppija on aktiivisessa roolissa oppimisprosessissa. (Jarvis, 2004, s. 24, 31, 41.) Nykyään vallitseva oppimiskäsitys on muodostunut eri teorioita yhdistäen. Se pohjautuu konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, jossa oppija ikään kuin itseohjautuvasti ja vuorovaikutuksessa muiden kanssa rakentaa tietoa vanhan tiedon päälle. (Halinen, 2016, s. 20.)

Myös nykyisen opetussuunnitelman oppimiskäsitys perustuu eri teorioita yhdisteleeseen oppimiskäsitykseen (Halinen, 2016, s. 20). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS 2014) oppimiskäsitys pohjautuu ajatukseen oppilaasta aktiivisena toimijana, joka rakentaa uutta tietoa aiemmin opitun avulla. Käsityksen mukaan oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa muiden ihmisten ja oppimisympäristöjen kanssa, eikä sitä voi erottaa ihmisenä kasvusta tai yhteisön rakentamisesta. (POPS 2014, s. 17.)

Yrittäjyyttä koskeva tutkimus on usein liittynyt yrittäjille ominaisiin luonteenpiirteisiin ja toisinaan onkin epäilty, voiko yrittäjyyttä ylipäättään oppia. Tämä ajatusmalli on tietysti yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta vahingollinen. Yrittäjyyteen sopivat piirteet ovat iskostuneet myös nuorten keskuudessa, jolloin omia kykyjä ja ominaisuuksia ei ehkä osata edes yhdistää yrittäjyyteen. (Neck & Greene, 2011, s. 57.) Keskinen ja Virtasen (2001) mielestä kasvatustieteen kannalta yrittäjien persoonallisuuden liittyvien piirteiden tutkimisen sijaan kiinnostavampaa ja hyödyllisempää olisi tutkia oppimisprosesseja yrittäjyyteen liittyen. Tutkimusta kaivattaisiin esimerkiksi

yrittäjien motiiveista ja käytöksestä. Mielenkiintoista olisi myös selvittää, miten yrittäjät kuvaavat itseään oppijana ja minkälaiset opetusmenetelmät ovat yrittäjyydelle suotuisia. (Keskinen & Virtanen, 2001, p. 165.)

Viime vuosina on puhuttu erityisen paljon elinikäisestä ja jatkuvasta oppimisesta. Elinikäinen oppiminen on ollut Suomessa koulutuspoliittisena tavoitteena jo 1960-luvulta lähtien, mutta globalisaatio ja teknologian nopea kehitys ovat pakottaneet koko yhteiskuntaa miettimään oppimisen ja koulutuksen tarkoitusta uudella tavalla. Elinikäistä oppimista tarvitaan, jotta yhteiskunta on uudistumiskykyinen, taloudellisesti kilpailukykyinen, sivistynyt ja hyvinvoiva. Poliittisella päätöksenteolla voidaan vaikuttaa koulutukseen ja oppimiseen, joka tuottaa tarvittavaa osaamista tulevaisuudessa. Yhteiskunnan kannalta sivistys voidaan nähdä myös tärkeässä roolissa demokraattisessa päätöksenteossa, sillä sivistyneet kansalaiset ovat edellytys toimivalle kansanvallalle. Yhteiskunta tuottaa osaajia erilaisiin yhteisöihin, kuten yrityksiin ja muihin organisaatioihin. Yhteisöjen tasolla elinikäisellä oppimisella halutaan luoda kilpailukykyisiä yrityksiä ja muita organisaatioita. Yhteiskunnan tulee tukea yhteisöjä, jotta ne voivat vastata muuttuviin osaamistarpeisiin. Yhteisöjen, kuten yritysten, tulee tukea yksilöitä jatkuvassa uudelleen kouluttautumisessa. Yksilölle elinikäinen oppiminen takaa ammatillisen kehittymisen, mahdollisuuden taloudelliseen menestykseen sekä ihmisenä kasvuun. (Eloranta, 2019, s. 7–9.) Nykyisessä Suomen hallitusohjelmassa kuvataan, että jatkuvan oppimisen tarve on merkittävä muuttuvassa työelämässä. Se edellyttää koulutuksen järjestäjiltä kykyä nopeisiin muutoksiin, jotta osaamista voidaan jatkuvasti päivittää. (Hallitusohjelma 2019, s. 163).

2.3 Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyskasvatuksen tutkimus sai alkunsa 1980-luvun lopulla, jolloin tutkimuksen kohteena oli yrittäjyyteen kasvattamisen mahdollisuudet. Tutkijat haastoivat piirre-teorioita ja halusivat selvittää, onko yrittäjyys ihmisen synnynnäinen ominaisuus vai onko siihen mahdollista kasvattaa. Vaihe jatkui 1990-luvun lopulle, jolloin kiinnostuksen kohteeksi nousi yrittäjyyteen kasvaminen ja yrittäjämäinen oppiminen. Seuraavaan vaiheeseen siirryttiin 2000-luvun alussa, kun alettiin konkreettisesti pohtia

keinoja yrittäjyyden opettamiseen. (Kyrö, Lehtonen & Ristimäki, 2007, s. 23.) Yrittäjyyskasvatukseen liittyvää tutkimusta peruskoulutasolla on kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin aikuiskasvatuksen puolella (Seikkula-Leino, 2010, s. 71). Osana valtakunnallista perusopetuksen opetussuunnitelmaa se on ollut vuodesta 1994 alkaen (Ristimäki, 2004, s. 12).

Yrittäjyyden käsitteen avaaminen on erityisen tärkeää yrittäjyyskasvatuksesta puhuttaessa. Tietoisuus käsitteen laajemmasta merkityksestä on hiljalleen lisääntynyt, mutta siitä huolimatta yrittäjyyden kehittäminen osana opetussuunnitelmaa herättää edelleen vastustusta opettajien keskuudessa, sillä he yhdistävät termin kapitalismiin ja kaupallistamiseen. Toisaalta he kokevat silti yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet koulun tärkeimmiksi tehtäviksi. (Gibb, 2011, s. 151.) Toisinaan opettajien vastahakoisuutta on kutsuttu myös muutosvastarinnaksi. Kyse voi kuitenkin olla enemmän yrittäjyyskasvatuksen epämääräisestä määrittelystä, minkä takia opettajat eivät koe sen kuuluvan heidän kasvatuksellisiin tavoitteisiinsa. (Ikonen, 2006, s. 48.)

Kyrön (2001) mukaan yrittäjyyskasvatuksen pedagogiikka perustuu oletukseen, että elämä ja tieto syntyvät toiminnan kautta. Toimija on ihminen tai oppija, joka on ainutlaatuinen, vastuullinen, utelias, luova ja uusia asioita oivaltava. Toimijalla on kokonaisvaltainen suhde ympäristöönsä sekä itseensä ja omaan toimintaansa. (Kyrö, 2001, s. 99.) Gibbin (1993) mukaan oppilaiden yrittäjyyttä kehittävän luokan ilmapiiri on vapaa ja joustava. Oppilaiden tulee saada ottaa vastuuta, oppia virheistään ja harjoitella kokonaisvaltaista ongelmanratkaisua. Heidän on myös hyvä saada kokemusta johtamisesta sekä epävarmuustekijöistä. Toiminnalla tulee aina olla selkeät tavoitteet ja sen tulee ottaa huomioon oppilaiden taitotaso ja ikä. (Gibb, 1993, s. 21.)

Backström-Widjeskog (2011) on jakanut yrittäjyyskasvatuksen sisällöt ja tavoitteet kolmeen eri kompetenssiin: yksilölliseen, sosiaaliseen ja toiminnalliseen yrittäjyyteen (taulukko 1). Jaon tarkoituksena on eritellä yrittäjyyskasvatuksen sisältöjä sekä pedagogisia tavoitteita ja lähestymistapoja, jotta niitä voitaisiin soveltaa käytännössä. (Backström-Widjeskog, 2011, s. 68.)

Taulukko 1. Koulun yrittäjyyskasvatuksen sisällöt ja kompetenssit (Backström-Widjeskog, 2011, s. 68, muokattu).

SISÄLLÖT						
KOMPETENSSIT	Taidot		Asenteet	Ominaiset kyvyt	Oppimiskäsitys	Pedagogiikka
	Yksilöllinen yrittäjyys	Yksilöllinen tieto	Elämänhallinta	Aloitteellisuus ja tavoitteellisuus	Kokemuksellinen ja itseohjautuva oppiminen	Yksilöinti
		Käytännön viisaus	Itseluottamus	Minäpystyvyys	Konstruktivismi	Oppilaskeskeinen
			Vahvuuksien ja heikkouksien tunnistaminen	Luovuus		Elinikäinen oppiminen
			Motivaatio			
	Sosiaalinen yrittäjyys	Sosiaaliset taidot	Nöyryys	Yhteistyöhalukkuus	Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa	Ongelma- ja projektilähtöinen
		Vuorovaikutustaidot	Kunnioitus	Ystävällisyys	Sosiokulttuurinen oppiminen	Osallistujalähtöinen
			Empaattisuus	Vastuullisuus		Ryhmätyöskentely
			Rakentava asennoituminen	Ymmärtävyisyys		
	Toiminnallinen yrittäjyys	Yrittäjyyttä ja liiketoimintaa koskevat tiedot	Riskien ja epävarmuuden sietäminen	Tehokkuus	Monitieteinen, käytännönläheinen oppiminen aidossa ympäristössä	Yhteistyö ulkopuolisten tahojen kanssa
		Ammattitaito	Optimistisuus	Tulos-suuntautuneisuus	Pragmatismi	Työelämä-orientaatio
			Määrätietoisuus ja mahdollisuuksien etsiminen	Riskinotto		
				Kyky suunnitella ja tehdä päätöksiä		

2.3.1 Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet

Kuten yrittäjyyden käsite, myös yrittäjyyskasvatus on pitkään yhdistetty lähinnä ulkoiseen yrittäjyyteen. Kun yrittäjyyskasvatus nähdään vain väylänä lisätä kilpailukykyisten yritysten määrää ja keinona kasvattaa työllisyyttä, sen arvo on vain toimia välineenä jonkin tärkeämmän, tässä tapauksessa taloudellisen kasvun tavoittelussa. (Ylinen, 2011, s. 71.) Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteena etenkin nuoremmilla oppilailla on opettaa sisäistä yrittäjyyttä, millä pyritään parhaaseen mahdolliseen yksilölliseen suoriutumiseen sekä yritysten onnistumiseen ja tehokkuuteen. Oppilaat harjoittelevat vastuun ottamista itsestään ja omasta oppimisestaan. Tarkoituksena on saada valmiudet pärjätä jatkuvasti muuttuvassa yhteiskunnassa, jossa tulevaisuutta on vaikea ennustaa ja epävarmuuden sietäminen on välttämätön taito. Oppi-

laita kannustetaan luovuuteen ja omien tavoitteiden saavuttamiseen sekä aktiivisuuden tulevaisuuden työmarkkinoilla. Tarkoitus on myös rohkaista oppilaita yrittäjyyteen ja erilaisten mahdollisuuksien etsimiseen. (Seikkula-Leino, 2010, s. 71.)

Globalisaation myötä valtioiden paine kasvattaa kilpailukykyä ja tuottavuutta kasvaa jatkuvasti. Osaamistalous tarjoaa mahdollisuuksia entistä kehittyneemmille organisaatioille ja korkeammin koulutetuille yksilöille. Kysyntään on vastattava valtakunnallisesti, jotta pärjää myös kansainvälisillä markkinoilla. Näin ollen kiinnostus yrittäjyyskasvatukseen on lisääntynyt ja se on nostettu avaintekijäksi vastaamaan tulevaisuuden työmarkkinoiden tarpeisiin. (Hannon, 2006, s. 297.) Yleensäkin yhteiskunnalliset arvot ja trendit ohjaavat koulutuksellisia tavoitteita, joten poliittisten ohjelmien keskittyessä yrittäjyyteen myös yrittäjyyskasvatus on tullut osaksi valtakunnallisia opetussuunnitelmia (Letschert & Kessels, 2003, s. 160). Kriittisesti tarkasteltuna yrittäjyys voidaan nähdä myös osana laajempaa kaupallistumista ja koulutuksen tuotteistamista. Yrittäjyydestä on tehty ihailtavaa ja jopa sankarillista – jotain sellaista, mihin yksilö kehityksessään voi parhaimmillaan yltää. (Hannon, 2006, s. 297.)

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden tulee olla linjassa koulun muiden kasvatustavoitteiden kanssa, joihin liittyen Ikonen (2006) luettelee muutaman ongelmakohdan. Ensinnäkin koulun yrittäjyyskasvatus ei voi sitouttaa oppilaita tiettyyn yritykseen esimerkiksi yrityksen tulevana työntekijöinä tai kuluttajina. Hän näkee myös sisäisen yrittäjyyden mahdollisesti heikentävän ammattiyhdistysten asemaa, vaikka niiden tarkoituksena on ollut juuri parantaa työntekijöiden taloudellista asemaa. Sisäiseen yrittäjyyteen kannustaminen ei myöskään saa johtaa ajattelutapaan, jonka mukaan jokainen vastaa omasta menestyksestään ja toisaalta myös epäonnestaan, joka johtuu vain laiskuudesta tai yritteliäisyyden puutteesta. Yrittäjyyskasvatus koulussa ei myöskään saa käyttää verkostoja hyödykseen kaupallisiin tarkoituksiin. (Ikonen, 2006, s. 48–49.) Ristimäki (2004, s. 102) näkee, että myöskään markkinointi, tuotesijoittelu ja piilomainonta eivät kuulu kouluun.

Ristimäen ja Evälän (2001) mukaan sisäiseen ja omaehtoiseen yrittäjyyteen voidaan kasvattaa tukemalla oppilaiden itsetuntoa, ajattelu- ja toimintastrategioiden ke-

hittymistä sekä motivaatiota. Oppilaille tulee mahdollistaa onnistumisen kokemukset. Itsenäinen ja tavoitteellinen toiminta edellyttää hyvää itsetuntoa, kun taas heikko itsetunto lisää epäonnistumisen todennäköisyyttä tavoitteiden saavuttamisessa. Se voi johtaa itsetunnon heikkenemiseen ja epäonnistumisten kierteeseen, mikä aiheuttaa passivoitumista. (Ristimäki & Evälä, 2001, s. 45–47.) Jos pelko epäonnistumisista kohtaan kasvaa, luultavasti myös yrittäjyydelle ominainen uskalaisuus riskien ottamiseen laskee (Leskinen, 2001, s. 116).

Ulkoista yrittäjyyttä voidaan kehittää esimerkiksi liikeideahankkeilla, joissa tutustutaan uuden yrityksen perustamisen vaiheisiin. Yrittäjyyskasvatusta toteutetaan usein myös yhteistyönä oikeiden yritysten kanssa esimerkiksi erilaisten yhteisten projektien myötä. (Ristimäki & Evälä, 2001, s. 56, 70.) Kehittymistä edistetään myös ideoimalla erilaisia luovia ratkaisuja ja vahvistamalla oppilaiden strategista ajattelua esimerkiksi tekemällä toimintasuunnitelmia aivoriihien avulla tai integroimalla yrittäjyyteen liittyviä tehtäviä eri oppiaineisiin. (Gibb, 2005, s. 48; Ristimäki & Evälä, 2001, s. 56).

Euroopan komissio julkaisi vuonna 2003 vihreän kirjan nimellä Yrittäjyys Euroopassa, jossa todettiin Euroopan tarvitsevan lisää menestyviä yrityksiä, innovatiivisia ratkaisuja ja kiinnostusta yrittäjyyteen ryhtymiseen ("Entrepreneurship in Europe", 2003). Asiakirjan mukaan koulutus on tärkeässä roolissa Euroopan yrittäjyyden kasvun takaamiseksi, jotta nuoret saataisiin innostumaan yrittäjyydestä ja yrittäjyyden kulttuuri leviäisi yleisesti ("Making Progress in Promoting Entrepreneurial Attitudes and Skills through Primary and Secondary Education", 2004, s. 10). Myös moniin Suomen hallitusohjelmiin on vuosien varrella kirjattu yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita. Nykyisessä hallitusohjelmassa muun muassa kannustetaan yrittäjyyteen sekä tavoitellaan myönteistä asennetta yrittäjyyttä ja työntekoa kohtaan. Hallitusohjelmassa todetaan, että yrittäjyyttä ja työelämää varten tarvittavia tietoja ja taitoja lisätään eri koulutusasteilla. Tulevaisuuden osaajat tarvitsevat jatkuvan oppimisen taitoja, ja hyvinvointi perustuu osaamiseen, työhön ja yrittäjyyteen. (Hallitusohjelma 2019, s. 8, 15, 101.)

2.4 Yrittäjyyskasvatus perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa

Institutionaalisessa opetuksessa opetussuunnitelman tehtävänä on määrittää opetuksen tarkoitus. Opetussuunnitelma koostuu sisällöistä ja tavoitteista, jotka tämentävät yleistä kasvatuspäämäärää ja -filosofiaa. Erilaiset yhteiskunnalliset, ideologiset ja taloudelliset tekijät suuntaavat koulutuspoliittisia näkemyksiä ja näin ollen vaikuttavat opetussuunnitelman laadintaan. Monipuolinen tutkimus tukee opetussuunnitelman kehitystä selvittämällä eri ratkaisujen vaikutuksia. (Kansanen, 2004, s. 21–23.) Perusopetus on laadittu yhteisen oppimiskäsityksen sekä arvopohjan mukaisesti ja sen tavoitteena on mahdollistaa oppilaan yleissivistyksen rakentuminen. (POPS 2014, s. 14.)

Vuonna 2014 hyväksytty perusopetuksen opetussuunnitelma otettiin käyttöön vuosiluokilla 1–6 vuonna 2016 ja vuosiluokilla 7–9 porrastetusti vuosina 2017–2019. Opetussuunnitelmassa korostuu oppilaiden laaja-alainen osaaminen, jonka tavoitteisiin kuuluvat ajattelun ja oppimisen taidot, vuorovaikutus- ja ilmaisutaidot, monilukutaito, tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen, työelämätaidot ja yrittäjyys sekä osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet ovat opetuksessa osana oppiaineita, ja tavoitteena onkin vastata kehittyvän yhteiskunnan tarpeeseen monialaisista osaajista. (Perusopetuksen opetussuunnitelman ydinasiat, 2020.) Seuraavaksi erittelen voimassa olevan opetussuunnitelman mukaisesti työelämätaitoja ja yrittäjyyttä koskevan laaja-alaisen osaamiskokonaisuuden tavoitteita. Aluksi on kerrottu osaamiskokonaisuudesta yleisesti, minkä jälkeen tavoitteita on eritelty vuosiluokittain ja oppiaineittain. Moniin yksittäisiin oppiainekohtaisiin tavoitteisiin on liitetty useita laaja-alaisen osaamisen tavoitteita, joista työelämätaidot ja yrittäjyys voi olla vain yksi. Laaja-alaisen osaamistavoitteiden erittely osoittaa hyvin yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden laajuuden ja antaa aihetta kriittiseen pohdintaan, voidaanko yrittäjyyskasvatuksella perustella lähes mitä tahansa toimintaa.

Kuudes laaja-alainen osaamiskokonaisuus tämän hetken opetussuunnitelmassa on työelämätaidot ja yrittäjyys. Tällä osaamiskokonaisuudella pyritään opettamaan taitoja tulevaisuuden työelämään, jonka luonne muuttuu jatkuvasti esimerkiksi teknologian kehittymisen ja globalisaation myötä. Tavoitteena on tutustua työelämään ja yrittäjyyteen sekä luoda myönteistä asennetta työntekoa kohtaan. Oppilaiden tulee saada kokemuksia yrittäjyyden mahdollisuuksista sekä yritteliäisyyden ja hankitun osaamisen merkityksestä. Työelämäntuntemus, yhteistyö koulun ulkopuolisten tahojen kanssa sekä ryhmätyöskentely- ja vuorovaikutustaidot ovat oleellisia teemoja. Yritteliäisyyteen liittyen harjoitellaan pitkäjänteistä ja järjestelmällistä työskentelyä yksin ja ryhmässä. Tavoitteena on oppia muun muassa työprosessien suunnittelua, ajankäytön arviointia sekä muuttuvissa tilanteissa joustavasti ja luovasti toimimista. On myös tärkeää opetella kohtaamaan haasteita, pettymyksiä ja epäonnistumisia. Oppilaita ohjataan rohkeaan ja avoimeen suhtautumiseen sekä aloitteellisuuteen ja erilaisten vaihtoehtojen etsimiseen. Heitä kannustetaan pohtimaan omia ammatillisia kiinnostuksen kohteitaan ja tiedostamaan perinteisten roolimallien, kuten sukupuoliroolien vaikutuksia. (POPS 2014, s. 23–24.)

2.4.1 Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 1–2

Alkuopetuksessa työelämätaidot ja yrittäjyys laaja-alaisina osaamistavoitteina tarkoittavat yksilö- ja ryhmätyöskentelyn, vastuunkannon ja omien vahvuuksien tunnistamisen harjoittelemista. Koulussa tutustutaan erilaisiin ammatteihin ja pohditaan työn merkitystä oman perheen arjessa sekä yleisesti yhteiskunnassa. Oppilaita kannustetaan tutustumaan uusiin asioihin ja luottamaan itseensä. (POPS 2014, s. 101.)

Matematiikan opetuksen tavoitteissa osaamiskokonaisuus näkyy päättely- ja ongelmanratkaisutaitojen kehittämisenä. Ympäristöopissa oppilaita kannustetaan pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä iloitsemaan uusista haasteista ja omasta osaamisestaan. Uskonnon opetuksessa tavoitteena on rohkaista oppilaita tunnistamaan ja ilmaisemaan omia tunteitaan ja ajatuksiaan sekä ohjata oikeudenmukaiseen toimintaan. (POPS 2014, s. 128, 131, 135.)

Musiikin opetuksessa oppilaita ohjataan suunnittelemaan ja toteuttamaan pienimuotoisia tuotoksia erilaisia ilmaisukeinoja käyttäen sekä annetaan tilaa oppilaiden ideoille ja luovuudelle. Kuvataiteen opetuksessa laaja-alainen osaamistavoite on osallistua eri tavoitteita; oppilaita rohkaistaan keskustelemaan havainnoistaan, käyttämään kuvataiteen käsitteistöä ja tarkastelemaan erilaisia kuvatyyppejä sekä harjoittelemaan erilaisia kuvallisia ilmaisutapoja monipuolisia materiaaleja ja tekniikoita hyödyntäen. Oppilaita ohjataan tunnistamaan visuaalisen kulttuurin tuotteita lähiympäristössään sekä niissä ilmeneviä arvoja. Tavoitteena on tarkastella eri kulttuureja ja innostaa oppilaita kuvalliseen ilmaisuun sen pohjalta. Myös käsityön opetuksessa tavoitteena on kannustaa oppilaita erilaisten materiaalien ja tekniikoiden käyttöön sekä opastaa vastuulliseen ja turvalliseen työskentelyyn. Liikunnan opetuksessa työelämätaitojen ja yrittäjyyden osaamistavoitteet liittyvät vahvimmin sosiaaliseen toimintakykyyn, jossa tavoitteena on itsesäätelyn ja tunneilmaisun harjoittelu vuorovaikutustilanteissa. Liikuntatunneilla harjoitellaan yhteistyötaitoja, sääntöjen noudattamista sekä vastuun ottamista yhteisten leikkien ja pelien onnistumisesta. Lisäksi oppilaita ohjataan turvalliseen toimintaan. (POPS 2014, s. 141, 144, 146, 149.)

2.4.2 Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 3–6

Vuosiluokilla 3–6 oppilaita ohjataan pitkäjänteiseen ja tavoitteelliseen toimintaan, vastuun ottamiseen ja projektimuotoisen työskentelytavan harjoitteluun. Tavoitteena on harjoitella yhteistyö- ja neuvottelutaitoja niin koulussa kuin ulkopuolisten tahojen kanssa. Oppilaita kannustetaan kiinnostumaan erilaisista asioista, tunnistamaan omia vahvuuksiaan sekä harjoittelemaan erilaisia taitoja myös koulun ulkopuolella. Oppilaat saavat kokemuksia työelämään ja yrittäjyyteen liittyen ja oppivat ymmärtämään niiden merkityksen elämässä ja yhteiskunnassa. Toisten hyväksi toimimista harjoitellaan esimerkiksi yhteistyöhankkeiden tai tukioppilana toimimisen kautta. (POPS 2014, s. 157.)

Äidinkielen opetuksessa tavoitteena on kehittyä tekstien tuottamisessa, niiden arvioimisessa sekä rakentavan palautteen antamisessa ja vastaanottamisessa. Oppilaita kannustetaan eettiseen ja tekijänoikeuksia kunnioittavaan toimintaan verkossa. Oppilaiden kielellisen ja kulttuurisen identiteetin kehittymistä tuetaan ja heille tarjo-

taan mahdollisuuksia tutustua media- ja kulttuuritarjontaan sekä tuottaa omaa kulttuuria. Vieraiden kielten opetuksessa tavoitteena on ohjata oppilaita itsenäiseen kielten opiskeluun ja käyttämään vieraita kieliä rohkeasti. (POPS 2014, s. 163, 224.)

Matematiikassa harjoitellaan sujuvaa laskutaitoa sekä arvioimaan ja tekemään mittaustuksia samalla pohtien niiden järkevyyttä. Oppilaita innostetaan toimintaohjeiden laatimiseen ohjelmointiympäristössä. Uskonnon opetuksessa harjoitellaan uskontoon liittyvää tiedonhakua erilaisia lähteitä hyödyntäen. Oppilaita kannustetaan kunnioittavaan ja asianmukaiseen käytökseen uskonnollisissa tilanteissa. Tavoitteena on oppia arvioimaan omia valintojaan ja arvojaan sekä keskustella eettisistä kysymyksistä ja huomioida kestävän tulevaisuuden näkökulmat. Elämänkatsomustiedossa oppilaita rohkaistaan aloitteelliseen ja vastuulliseen toimintaan. Historian opetuksen tavoitteita vuosiluokilla 4–6 on ohjata oppilaita kiinnostumaan tieteenalasta, havaitsemaan sen tulkinnallisuutta sekä ymmärtämään ja selittämään ihmisen toimintaa. Yhteiskuntaopissa oppilaita ohjataan työelämän ja yrittäjyyden merkityksen huomaamiseen sekä harjoitellaan rakentavan keskustelun taitoja ja demokraattisen vaikuttamisen perusteita. (POPS 2014, s. 235, 247, 254, 257, 260.)

Musiikin opetuksessa oppilaita rohkaistaan yhteismusisointiin ja myönteisen yhteishengen rakentamiseen. Tavoitteena on kannustaa improvisointiin ja luovien tuotosten suunnitteluun sekä toteutukseen myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen. Kuvataiteessa harjoitellaan omien näkemysten perustelemista ja visuaalisessa kulttuurissa ilmenevistä arvoista keskustelemista. Oppilaita ohjataan tarkastelemaan taidetta eri näkökulmista. Kuvallista tuottamista harjoitellaan monipuolisesti ja oppilaita innostetaan kokeilemaan eri aikojen ja kulttuurien ilmaisutapoja. Käsityön opetuksessa tavoitteena on oppia tunnistamaan ja käyttämään erilaisia työvälineitä ja materiaaleja sekä kannustaa pitkäjänteiseen ja turvalliseen työskentelyyn. Liikunnan opetuksessa harjoitellaan toimimaan muiden kanssa vastuullisesti, reilusti ja turvallisesti. (POPS 2014, s. 263, 267, 270, 274.)

2.4.3 Yrittäjyyskasvatus vuosiluokilla 7–9

Yläkoulun vuosiluokilla 7–9 tutustutaan entistä lähemmin työelämään ja yrittäjyyteen. Oppilaille tarjotaan kokemuksia työelämässä toimimisesta ja yhteistyöstä koulun ulkopuolisten tahojen kanssa. Tietopohjaa sekä positiivista asennetta työelämään ja yrittäjyyttä kohtaan vahvistetaan. Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen sekä kielitaidon merkitys korostuu entisestään. Tavoitteena on oppia tuntemaan eri ammatteja sekä yritystoimintaa esimerkiksi vierailemalla eri organisaatioissa, työelämään tutustumisjaksoilla ja harjoitusyritystoiminnalla. Oppilaat harjoittelevat projektityöskentelyä, prosessien suunnittelua, erilaisten vaihtoehtojen testaamista ja uusien ratkaisujen löytämistä sekä muutostilanteissa toimimista. Aloitteellisuus ja verkostoituminen ovat oleellisessa roolissa. Työskentelyn haasteiden ennakoimista, niiden kohtaamista ja riskien arviointia harjoitellaan. Yläkoulussa oppilaita ohjataan selvittämään opintoihin ja työelämään liittyviä vaihtoehtoja sekä löytämään omia vahvuuksiaan ja kiinnostuksen kohteitaan. (POPS 2014, s. 284.)

Äidinkielen opetuksessa oppilaita ohjataan toimimaan ja syventämään viestijäkuvaansa erilaisissa viestintäympäristöissä. Tiedonhakua ja erilaisten lähteiden hyödyntämistä sekä tekstin tuottamisen prosesseja ja palautteen antamista harjoitellaan. Tavoitteena on kirjoitustaidon sujuvoittaminen, kirjoitetun kielen syvällisempi ymmärtäminen sekä tieto- ja viestintäteknologian käyttötaidon vahvistuminen. Oppilaat arvioivat itseään tekstin tuottajina ja harjoittelevat myös palautteen vastaanottamista. Oppilaita ohjataan tutustumaan kielelliseen ja kulttuuriseen monimuotoisuuteen sekä innostetaan kulttuuritarjonnan käyttäjiksi ja tekijöiksi. Vieraiden kielten opetuksessa tavoitteena on tukea viestinnän aloitteellisuutta ja kompensatiokeinojen käyttöä sekä ohjata oppilaita käyttämään kieltä monipuolisiin tarkoituksiin. (POPS 2014, s. 290.)

Matematiikan opetuksessa harjoitellaan luovaa ja loogista ajattelua vaativia tehtäviä sekä ohjataan oppilasta tulosten kriittiseen tarkasteluun. Ymmärrystä prosenttilaskennasta laajennetaan ja oppilaita ohjataan soveltamaan taitojaan matemaattisten ja ohjelmointiin liittyvien ongelmien ratkaisemisessa. Biologiassa tavoitteena on ohjata oppilaita biologisten ilmiöiden ymmärtämiseen ja maantiedossa harjoitellaan geomediataitoja sekä karttojen ja muiden maantieteellisten mallien tulkitsemista.

Fysiikan ja kemian opetuksen tavoitteissa oppilaita kannustetaan tavoitteelliseen ja pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä tunnistamaan omaa osaamistaan. Oppilaita ohjataan pohtimaan fysiikan ja kemian merkitystä omassa elämässään ja yhteiskunnassa sekä soveltamaan tietoja ja taitoja eri tilanteissa. (POPS 2014, s. 374, 375, 380, 390, 394.)

Terveystiedossa tavoitteena on kehittää oppilaiden itsetuntemusta, harjoitella tiedonhakua ja sen kriittistä arviointia terveyteen liittyen sekä pohtia yksilöllisyyteen, yhteisöllisyyteen ja yhdenvertaisuuteen liittyviä kysymyksiä. Oppilaita ohjataan opiskelu-, toiminta- ja työkyvyn perustan luomiseen ja ylläpitämiseen. Uskonnon opetuksessa perehdytään erilaisiin uskontoihin ja katsomuksiin sekä pohditaan niiden merkitystä ihmisten toiminnassa. Oppilaita rohkaistaan erilaisten ihmisten kohtaamiseen opinnoissa, työelämässä ja vapaa-ajalla. Elämänkatsomustiedossa oppilaita ohjataan katsomusvapauden tunnistamiseen ja pohtimaan omien valintojensa vaikutuksia. Historian opetuksessa vahvistetaan kiinnostusta tiedonalaan ja tiedonhakutaitoja sekä ymmärrystä ihmisen toiminnasta erilaisissa historiallisissa tilanteissa. Oppilaita ohjataan hyödyntämään historiatietämystä tulevaisuuden vaihtoehtojen arvioinnissa. Yhteiskuntaopin tavoitteena yläkoulussa on kannustaa oppilaita yritteliäiksi ja taloudellisesti vastuullisiksi toimijoiksi. Oppilaat tutustuvat yrittäjyyteen ja työelämäänsä sekä talouden perusteisiin. (POPS 2014, s. 399, 400, 405, 412, 415, 419.)

Musiikin opetuksen tavoitteissa oppilaita kannustetaan luovaan ja taiteidenväliseen työskentelyyn. Kuvataiteessa harjoitellaan omien näkemysten perustelemista, syvennetään kuvallisen tuottamisen taitoja ja sovelletaan kuvatulkinnan menetelmiä. Oppilaita ohjataan ottamaan kantaa visuaaliseen kulttuuriin liittyviin arvoihin ja tarkastelemaan sen merkitystä yhteiskunnassa. Käsityön opetuksessa oppilaita ohjataan työvälineiden monipuoliseen käyttöön ja innovaatioiden kehittämiseen. Työturvallisuutta harjoitellaan ja riskitekijöitä opetellaan ennakoidaan. Tavoitteena on oppia tunnistamaan käsityön ja teknologisen kehityksen merkitys sekä omassa elämässä että yhteiskunnassa, työelämässä ja yrittäjyydessä. Yläkoulun liikunnan opetuksessa jatketaan sosiaaliseen toimintakykyyn liittyvien taitojen harjoittelua ja oh-

jataan turvalliseen toimintaan. Kotitalouden opetuksessa tavoitteena on oppia ajankäytön suunnittelua, järjestyksen ylläpitämistä sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. (POPS 2014, s. 422, 426, 427, 434, 438.)

3 Yhteiskehittäminen

Tutkimukseni kohteena ovat oppilaan rooli ja yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen prosessissa, jossa oppilaat ja yritykset yhteiskehittivät oppimissovelluksia. Tässä luvussa avaan yhteiskehittämisen käsitettä sekä oppimishankkeiden taustoja. Viimeisessä alaluvussa esittelen yhteiskehittämistä arvonluonnin näkökulmasta ja sen merkitystä yrittäjyyskasvatuksen toteutuksessa.

3.1 Yhteiskehittämisen käsite

Perinteisesti yritykset ovat nähneet asiakkaat passiivisina toimijoina, ostajina ja yrityksen myyntitarjouksien kohteina. Erilaiset tutkimukset, kuten kyselyt, haastattelut ja muut markkinatutkimuksen työkalut antavat yrityksille tietoa asiakkaiden tarpeista, minkä avulla ne kehittävät tuotteitaan sekä uusia innovaatioita. (Mahr, Lievens & Blazevic, 2014, s. 601.) Tuotantoyhtiöt saavat jälleenmyyjiltä vaikutteita, joiden perusteella ne kehittävät ja valmistavat tuotteita tai palveluita, jotka taas myydään eteenpäin ostajille. Nämä ostajat saattavat olla joko tuotteen loppukäyttäjiä ja käyttää sitä omiin tarkoituksiinsa, tai vaihtoehtoisesti hyödyntää ostamaansa tuotetta muussa tuotannossa. Käyttäjien roolia innovaatioiden kehittämisessä on tutkittu jo varhain, mutta aluksi rooli oli vähäinen ja se näkyi lähinnä kriittisen palautteen antamisena tuotteiden valmistajille. Hiljalleen käyttäjät alettiin nähdä myös mahdollisina innovaatioiden lähteinä, mikä johti tutkimusalueen kasvuun. Kiinnostus on johtanut hyvinkin monipuoliseen tutkimukseen esimerkiksi yritysrajoihin ja innovaatioyhteisöihin liittyen. (Bogers, Afuah & Bastian, 2010, s. 858.) Erityisesti Yhdysvalloissa on oltu kiinnostuneita käyttäjäkeskeisestä suunnittelusta, jossa käyttäjä nähdään subjektina. Pohjois-Euroopasta taas on lähtenyt liikkeelle osallistava lähestymistapa, jossa käyttäjä nähdään kumppanina. Nämä kaksi lähestymistapaa ovat vaikuttaneet toisiinsa. (Sanders & Stappers, 2008, s. 5.) Yritysten näkökulmasta on tärkeää pohtia, millä tavoin he täydentävät organisaation sisältä löytyvää tietotaitoa, joka tukisi innovaatioiden luomista. Ulkopuolinen tieto ja osaaminen ovat yritykselle arvokasta ja oleellista markkinoilla pärjäämisen kannalta, mikä on nimenomaan yritys näkökulmasta hajautetun innovoinnin ja yhteiskehittämisen ajatuksen perusta. (Bogers & West, 2012, s. 62.)

Yhteiskehittämisen käsite tarkoittaa yhdessä luomista, kun luomisprosessissa on läsnä enemmän kuin yksi henkilö. Tästä voi jo päätellä, että määritelmä on hyvin laaja ja voi sisältää hyvinkin erilaista toimintaa. Englanniksi yhteiskehittämisestä puhutaan melko uusilla termeillä *co-creation* ja *co-design*. Aiemmin on käytetty termiä *participatory design*, jonka voisi kääntää suomeksi osallistavana suunnitteluna. (Sanders & Stappers, 2008, s. 6.) Mahr ym. (2014, s. 601) määrittelevät yhteiskehittämisen yhteistuotannoksi, joka on arvokasta yrityksen innovaatioprosessille. Yhteiskehittämisen ei ajatella tarkoittavan asiakaslähtöisyyttä tai hyvää asiakaspalvelua yleisesti, tuotteen räätälöintiä suuremmille massoille, toiminnan siirtoa yritykseltä asiakkaille ikään kuin itsepalvelun kehittämisenä tai asiakkaiden käyttönä kysyntäpuolen innovoijina. Yhteiskehittämisessä keskeisessä roolissa on luominen ja ongelmanratkaisu, joka tapahtuu aina yrityksen ja asiakkaan yhteistyönä. Tavoitteena on luoda kokemusympäristö, jossa asiakas pääsee osalliseksi aktiivista dialogia ja rakentamaan yhdessä erilaisia kokemuksia. Kiinnostuksen kohteena ovat yksilölliset ja reaaliaikaiset asiakaskokemukset sekä uusien yhteiskehittämiskohteiden innovointi. (Pralad & Ramaswamy, 2004, s. 8.)

Tutkimuksissa on huomattu, että asiakkaiden ja tulevien käyttäjien ottaminen mukaan tuotekehitysprosessiin on synnyttänyt uudenlaisia ideoita ja ollut yritykselle jopa taloudellisesti kannattavampaa kuin perinteisten markkinatutkimusten käyttö (esim. Poetz & Schreier, 2012, s. 253; Witell, Kristensson, Gustafsson & Löfgren, 2011, s. 152). Yritykset myös valitsevat asiakkaita prosessiin eri perustein, ja erityisesti yritysmarkkinoilla asiakkailta kaivataan tiettyä erityisosaamista. Toisaalta prosessiin saatetaan haluta taloudellisesti houkuttelevia asiakkaita, mutta valinnalla ei välttämättä ole erityisiä perusteita. (Sandén, Gustafsson & Witell, 2006, s. 39.)

3.2 DIT-Heureka ja 6AIKA EduDigi –yhteiskehittämishankkeet

Vantaalla sijaitsevassa tiedekeskus Heurekassa alkoi syksyllä 2016 kaksi oppimishanketta, joissa kehitettiin oppimislejää ja -sovelluksia yhdessä yritysten ja koululaisten kanssa. DIT-Heureka -projekti oli Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiön rahoittama hanke, jossa tarkoituksena oli kehittää jatkuva innovaatio- ja yrittäjyys-

kasvatusta tukeva toimintamalli. 6AIKA EduDigi -hanke oli Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) ja Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittama hanke, jossa tiedekeskus Heurekan lisäksi olivat mukana Metropolia ammattikorkeakoulu, Helsingin yliopisto, Oulun ammattikorkeakoulu ja Oulun Museo- ja tiedekeskus Luupin Tietomaa-yksikkö. Hankkeen tavoitteena oli kehittää peliteknologiaa ja niiden soveltamista oppimistarkoitukseen, luoda innovaatioalusta oppimissovellusten kehittämiseksi sekä kehittää uusia tapoja osallistaa kaupunkiyhteisöä erilaisten palveluiden kehittämiseen. Heurekassa toteutetut toimintamallin pilotoinnit yritysten ja oppilaiden kanssa tehtiin yhteistyössä osana molempia hankkeita. Kahden vuoden aikana Heurekan yhteiskehittämishankkeisiin osallistui 20 yritystä ja lähes 800 oppilasta. Molemmat hankkeet päättyivät loppuvuonna 2018.

Työskentelin projektituottajana Heurekassa edellä mainituissa hankkeissa lokakuusta 2017 lähtien hankkeiden päättymiseen saakka. Näin ollen tutkimus keskittyy nimenomaan tiedekeskus Heurekassa toteutettuihin pilotteihin opetusalan yritysten ja koululuokkien kanssa. Pilotit toteutettiin kunkin projektissa mukana olleen yrityksen toiveiden ja tuotekehityksen tarpeiden mukaisesti. Useimpiin projekteihin osallistui kahdesta neljään koululuokkaa, joista kukin luokka osallistui työpajaan kaksi kertaa. Työpajojen välissä pyrittiin pitämään noin kahden tai kolmen viikon tauko yrityksen ja luokan aikatauluihin mukautuen. Tavoitteena oli, että yritys ehtii kehittää tuotetta tauon aikana ensimmäisten työpajojen pohjalta.

Työpajat koostuivat Heurekan henkilökunnan ohjaamista lämmittely- ja motivointiosioista sekä tuotekehityksen polkuun ja innovaatioiden kehitykseen tutustumisesta. Tämän jälkeen mukana oleva yritys esittäytyi ja siirryttiin tuotteen yhteiskehittämiseen. Yhteiskehittämisosio suunniteltiin aina kyseessä olevan yrityksen tuotekehityksen tarpeiden ja oppilaiden ikätason mukaan. Yhteiskehittäminen pyrittiin toteuttamaan mahdollisimman toiminnallisia ja luovia menetelmiä hyödyntäen.

3.3 Arvonluonti avain yrittäjyyskasvatukseen?

Lackéus (2016) puhuu yrittäjyyskasvatuksesta arvonluonnin (*value creation education*) näkökulmasta. Hän näkee yrittäjyyden ja koulutuksen yhdistämisen haasteellisenä tehtävänä, jossa valitettavan usein epäonnistutaan. (Lackéus, 2016, s. 1.) Yrittäjyyskasvatus jää pitkälti vanhemmille oppilaille opettuna tietona yrittäjyydestä, mikä ei valmista oppilaita ja opiskelijoita yritteliäisyyteen tai yrittäjänä toimimiseen (Pittaway & Edwards, 2012, s. 793). Tarkoituksenmukaisempaa olisi yrittäjyyden kautta oppiminen, jonka tavoitteena on yritteliäisyyden lisääminen. Ongelmana kuitenkin on, että opetussuunnitelmien poliittiset linjaukset yritteliäisyyden lisäämisestä harvoin toteutuvat käytännössä. (Lackéus, 2016, s. 1.) Lackéus kiinnostui tutkimuksista, joissa oppimista oli tapahtunut arvonluonnin kautta, kun oppilaat olivat päässeet työskentelemään ulkopuolisten tahojen kanssa ja luomaan heille todellista arvoa. Tutkimusten perusteella arvonluonti ei ainoastaan kehittänyt oppilaiden yritteliäisyyttä ja valmiuksia yrittäjyyteen, vaan opetti myös muita taitoja sekä vahvisti yleisesti oppilaiden motivaatiota. Tämän pohjalta Lackéus lähti tutkimaan, voisiko arvonluonti olla avain yrittäjyyden ja koulutuksen yhdistämiseen, eli toisin sanoen yrittäjyyskasvatuksen toteuttamiseen. (Lackéus, 2016, s. 3.) Myös esimerkiksi Gartner (1990, s. 27) ja Bruyat (1993, s. 56) ovat todenneet arvonluonnin merkitykselliseksi yrittäjyyden määritelmää koskevissa tutkimuksissa. Bruyatin (1993, s. 56) määritelmän mukaan yrittäjyys on yksilön ja arvonluonnin prosessin välistä dialogia.

Arvonluonnilla ei tarkoiteta ainoastaan taloudellisen arvon tuottamista. Lackéuksen (2016) mukaan arvonluonti voidaan jakaa viiteen eri tyyppiin, jotka kuvaavat arvonluontia sekä itselle että muille (kuvio 1). Taloudellinen arvonluonti nähdään usein itselle suunnattuna, kun arvoa tuotetaan vastaamalla muiden kysyntään. Sosiaalinen arvonluonti taas on yleensä muille suunnattua, jolloin keskitytään lisäämään muiden onnellisuutta tai lieventämään kärsimystä. Se voidaan liittää vahvasti myös yhteiskunnalliseen yrittäjyyteen, jolla tarkoitetaan esimerkiksi vapaaehtois- ja hyväntekeväisyysjärjestöjen tai julkisten organisaatioiden työtä. (Lackéus, 2016, s. 18; Shaw & Carter, 2007, s. 419.) Nautinnollisen arvonluonnin tavoitteena voi olla puhtaasti hauskuus ja mielihyvä. Vaikutuksellinen arvonluonti taas on vaikutuksen, val-

lan tai historiallisen perinnön kasvattamista. Harmoninen arvонуonti on suurien kokonaisuuksien ja kollektiivisten arvojen, kuten ekologisuuden tai yhdenvertaisuuden edistämistä. (Lackéus, 2016, s. 18.) Epäharmonisten ristiriitojen etsiminen omasta ympäristöstä ja kulttuurisesta kontekstista onkin Blenkerin ym. (2012, s. 427) näemyksen mukaan otollinen lähestymistapa yrittäjyyskasvatukseen.



Kuvio 1. Arvonluonnin viisi näkökulmaa (Lackéus, 2016, s. 19, muokattu).

Aiemmin määritelty yhteiskehittämisen käsite yhdistyy vahvasti arvонуontiin. Yhteiskehittämisen määritelmään liittyy nimenomaan yrityksen ja asiakkaan yhteinen arvонуonti sekä kokemuksen tuottama molemminpuolinen hyöty (Mahr ym., 2014, s. 601; Prahalad & Ramaswamy, 2004, s. 8). Lackéuksen (2016) tutkimusten pohjalta luodun yrittäjyyskasvatusfilosofian mukaan oppilaiden annetaan oppia soveltamalla heidän nykyistä ja tulevaa osaamistaan uuden arvон luomiseen ainakin yh-

delle koulun ulkopuoliselle sidosryhmälle. Arvonluonti ikään kuin tuo yhteen yrittäjyyden ja kasvatuksen, mikä koetaan usein hankalaksi käytännön tasolla. (Lackéus, 2016, s. 80.)

4 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tehtävänä on kuvata, analysoida ja tulkita DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi -hankkeissa kehitetyn toimintamallin yrittäjyyskasvatukseen liittyvien tavoitteiden toteutumista. Tavoitteena on selvittää, miten projekteihin osallistuneet opettajat ja yritysten edustajat näkevät oppilaan roolin yhteiskehittämisprosessissa. Kahden vuoden aikana toimintamallia pilotoitiin usean koululuokan ja oppimissovelluksia kehittävän yrityksen kanssa yhteiskehittämistyöpajoissa, ja tämä tutkimus toimii osaltaan hankkeen arvioinnin tukena. Hankkeiden tarkoituksena oli luoda innovaatioalusta ja jatkuva toimintamalli, joka voisi hankkeiden päätyttyä jatkaa palveluna sekä yrityksille että kouluille. Tutkimuskysymykset muotoituivat seuraavasti:

1. Miten opettajat ja yritysten edustajat näkevät oppilaan roolin yhteiskehittämisprosessissa?
2. Miten yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet toteutuvat yhteiskehittämisprosessissa?

Teoriaosuudessa on syvennytty yrittäjyyskasvatuksen ja yhteiskehittämisen käsitteisiin sekä yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin, joiden pohjalta tutkimuskysymyksiin voidaan etsiä vastauksia. Yrittäjyyskasvatus on käsitteenä laaja ja monitulkintainen, vaikka toisinaan yrittäjyyden käsite koetaan turhankin kapea-alaisena. Tämän tutkimuksen tavoitteena on osaltaan selkeyttää yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita sekä selvittää, miten yritysysteistyötä ja yhteiskehittämistä sisältävällä toimintamallilla niihin voidaan vastata. Tutkimuskysymyksiin etsitään vastauksia haastatteleamalla pilotointivaiheessa yhteiskehittämistyöpajoihin osallistuneita koululuokkien opettajia sekä yritysten edustajia. Tarkoituksena on analysoida opettajien ja yritysten edustajien tuottamasta aineistosta nousevia teemoja ja kokonaisuuksia.

5 Tutkimuksen toteutus

Tämä pro gradu -tutkimus on laadullinen tapaustutkimus. Tutkimuksen kohteena on yhteiskehittämisprojekteihin osallistuneiden opettajien ja yritysten edustajien haastattelut. Erityisesti tapaustutkimuksissa on luotettavuuden kannalta oleellista, että tutkimusasetelma ja sen vaiheet on kuvattu läpinäkyvästi. Näin lukija voi tehdä omat päätelmänsä sen pätevyydestä ja yleistettävyydestä. Tutkijan tulee myös pohtia omaa rooliaan tutkimuksen eettisyyden ja objektiivisuuden kannalta. (Häikiö & Niemenmaa, 2007, s. 56.) Tässä luvussa pyrin esittelemään tutkimukseen valitut menetelmät ja sen toteutuksen mahdollisimman kattavasti. Tutkimusstrategian lisäksi kuvailen tutkimusasetelmaa ja tutkimuksen kohdejoukkoa. Lopuksi kerron haastatteluista aineiston koonnin menetelmänä sekä aineiston analyysistä, jonka toteutin teoriaohjaavalla teema-analyysillä.

5.1 Laadullinen tapaustutkimus

Laadullisen tutkimuksen tunnuspiirteisiin kuuluu vahvasti ihmisen subjektiivisuuden korostaminen ja ymmärrys siitä, että ihminen toimii ja ajattelee aina omiin kokemuksiinsa peilaten. Esimerkiksi ympäristö, kieli ja kulttuuri vaikuttavat siihen, kuinka ihminen luo kokemuksilleen merkityksiä. Tämä huomioon ottaen myös tutkija tekee valintoja ja tulkintoja kokemustensa perusteella, jolloin tutkijan rooli on keskeisempi aineiston tulkinnassa. (Ronkainen, Pehkonen, Lindblom-Ylänne & Paavilainen, 2011, s. 81.)

Laadullista tutkimusta voi kuvata jatkuvasti kehittyvänä prosessina, jossa tutkijan tulee olla avoin uusille ajatuksille ja valmis poikkeamaan tutkimussuunnitelmasta tarvittaessa. Kaikki tutkimuksen eri vaiheet eivät ole välttämättä ennakoitavissa, sillä ne muotoutuvat aina tutkimuksen edetessä. Tutkija kehittyy myös itse tutkimuksen mukana ja teoreettiseen viitekehykseen tutustuessaan. (Kiviniemi, 2018, s. 62.) Tutkimuskysymykset saattavat muokkautua tutkimuksen edetessä, ja niiden lopullinen muotoutuminen voidaan myös nähdä osana tuloksia. Tutkija perustaa tulkintansa aina aiempiin tulkintoihin, jolloin tulokset muodostuvat ikään kuin tulkintaketjuista. (Ronkainen ym., 2011, s. 82–83.)

Tutkimusaineistot ovat tyypillisesti melko pieniä, jotta se olisi tutkijan hallittavissa (Ronkainen ym., 2011, s. 83). Laadullisissa tutkimusmetodeissa ollaan kiinnostuneita ihmisten omista kokemuksista ja näkemyksistä, joten niiden kuuleminen halutaan mahdollistaa tiedonkeruussa. Tässä tutkimuksessa tieto kerättiin puolistrukturoidun teemahaastattelun avulla, jotta projektiin osallistuneet opettajat ja yritysten edustajat pääsivät tuomaan esiin omat subjektiiviset kokemuksensa. Tyypillistä laadullisille menetelmille onkin kohdejoukon valitseminen tarkoituksenmukaisesti, ei satunnaisotoksin. Näistä syistä johtuen laadullista tutkimusta tulee myös tulkita ainutlaatuisena, eikä sen tuloksia välttämättä voida yleistää. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara & Sinivuori, 2012, s. 164.)

Tapaustutkimuksen tavoitteena voi toisinaan olla yleistäminen laajempaan joukkoon, jolloin yksittäistapauksen avulla myös muita vastaavia tapauksia voidaan kuvata tai ennustaa. Tavoitteena voi myös olla yleistäminen tapauksen sisällä, jolloin laajempaa yleistämistä yksittäistapauksen perusteella ei ole tarkoituksenmukaista tehdä. Toisaalta tutkimuksen tarkoituksena voi myös olla tarkkojen kuvausten tekeminen yksittäistapauksista, joiden laajempaa yleistämistä voidaan mahdollisesti tutkia myöhemmin. (Laine, Bamberg & Jokinen, 2007, s. 28.) Tapaustutkimuksen avulla tutkittavaa ilmiötä pyritään kuvaamaan kysymysten *miksi* ja *miten* avulla (Yin, 2003, s. 5). Tapaustutkimuksen tyyppi riippuu tutkimuksen tarkoituksesta, jolloin oleellista on ymmärtää, halutaanko tapausta kuvailla, selittää, tutkia vai vertailla (Baxter & Jack, 2008, s. 548).

Tutkimuksen huolellinen suunnittelu ja sen vaiheiden läpinäkyvä kuvaaminen on erityisen tärkeää, jotta lukija voi myös itse tehdä johtopäätöksiä tapaustutkimuksen yleistettävyydestä (Laine ym., 2007, s. 30). Mahdollisimman kattavan kuvauksen saamiseksi tutkijan tulee olla hyvin perehtynyt tutkittavaan tapaukseen ja tutkimuksen aiheeseen. Tämä ei kuitenkaan ole täysin ongelmaton, sillä tutkijan ja osallistujan ero voi muodostua hankalaksi erottaa. (Häikiö & Niemenmaa, 2007, s. 54.) Jouduin itsekin kiinnittämään huomiota tähän tutkimusta tehdessäni, sillä roolini muuttui projektin työntekijästä tutkijaksi. Toisaalta olen hyvin perehtynyt projektiin ja osallistunut itse yhteiskehittämistyöpajoihin, mikä varmasti rikastuttaa ymmärrystä

ja tulkintaa haastatteluaineistoista. Toisaalta taas tästä johtuen on pohdittava tutkimuksen eettisiä kysymyksiä ja objektiivisuutta, mistä jatkan tutkielmassani myöhemmin pohtiessani tutkimuksen luotettavuutta.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata tutkittavaa ilmiötä kokonaisvaltaisesti, jolloin sitä ei voida irrottaa ympäröivästä yhteiskunnallisesta kontekstista (Häikiö & Niemenmaa, 2007, s. 41). Tutkimuksen kohteena olevat opettajien ja yritysten edustajien haastattelut kuvaavat kokemuksia yksittäisestä projektista, eikä niitä voida suoraan yleistää laajemmassa kontekstissa. Tutkimus voi kuitenkin toimia yhtenä yksittäistapauksena myöhemmässä tutkimuksessa, jos esimerkiksi halutaan kuvata erilaisia toimintamalleja koulun yrittäjyyskasvatuksen toteuttamisessa. Tämä tutkimus kuvaa myös tämän hetken yhteiskunnallista ilmapiiriä ja voimassa olevaa opetussuunnitelmaa, jotka kannustavat yrittäjyyskasvatukseen ja myönteiseen asennoitumiseen yrittäjyyttä kohtaan.

5.2 Tutkimuksen kohdejoukko

Tutkimusta varten tehtiin yhteensä 13 haastattelua yhteiskehittämisprojekteissa mukana olleiden opettajien ja yritysten edustajien kanssa. Haastatteluista kuusi toteutettiin opettajien kanssa ja seitsemän yritysten edustajien kanssa. Haastateltavia oli yhteensä 17, sillä neljä yritysten edustajien haastatteluista toteutettiin parihaastatteluina. Haastatteluista yksi oli englanninkielinen ja muut suomenkielisiä. Taulukot 2 ja 3 esittelevät haastatellut opettajat ja yritysten edustajat, haastateltavien vastustunnukset sekä haastateltavien kanssa projektiin osallistuneet vuosiluokat.

5.3 Teemahaastattelu

Laadullisessa tutkimuksessa riittävän aineiston määrää voi olla hankala arvioida, ja siitä löytyy myös erilaisia näkemyksiä. Tapaustutkimuksessa aineisto voidaan nähdä riittävänä silloin, kun kaikki oleelliset näkökulmat, osapuolet ja tekijät on otettu huomioon. Oleellisena yleensä nähdään se, kuinka yksilön kokemukset sidotaan osaksi yleistä ilmiötä, eikä niinkään haluta selvittää vain yksilön henkilökohtaisia näkemyksiä. Tärkeintä tutkimusmenetelmien valinnassa yleisesti ottaen onkin,

että sen avulla saadut tulokset vastaisivat mahdollisimman hyvin asetettuihin tutkimuskysymyksiin. (Ronkainen ym., 2011, s. 118.) Haastateltavien määrä on sopiva silloin, kun se antaa kaiken tarvittavan tiedon tutkimuksen tekemiseksi. Jos haastateltavia on liian vähän, ei tietoa ole riittävästi yleistysten tekemiseen tai erojen löytämiseen vastausten välillä. Toisaalta jos haastateltavia on liian paljon, ei tutkija pysty syventymään aineistoon ja tekemään siitä tulkintoja. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 59.)

Taulukko 2. Tutkimuksen kohdejoukko: haastateltavat opettajat.

Haastateltava	Tunnus	Projektiin osallistunut vuosiluokka
Opettaja 1	O1	5. lk
Opettaja 2	O2	9. lk
Opettaja 3	O3	5. lk
Opettaja 4	O4	9. lk
Opettaja 5	O5	5. lk
Opettaja 6	O6	6. lk

Taulukko 3. Tutkimuksen kohdejoukko: haastateltavat yritysten edustajat.

Haastateltavat	Tunnus	Projektiin osallistuneet vuosiluokat
Yrityksen edustajat 1 ja 2	Y1 ja Y2	4., 5. ja 6. lk
Yrityksen edustaja 3	Y3	4., 7. ja lukion 1. lk
Yrityksen edustaja 4	Y4	4., 5., 7. ja 8. lk
Yrityksen edustajat 5 ja 6	Y5 ja Y6	9. lk
Yrityksen edustaja 7	Y7	7.–9. lk
Yrityksen edustajat 8 ja 9	Y8 ja Y9	3. ja 6. lk
Yrityksen edustajat 10 ja 11	Y10 ja Y11	2. ja 5. lk

Haastattelupyyntöjä lähetettiin niille yritysten edustajille ja opettajille, jotka olivat olleet projekteissa mukana vuosien 2017–2018 aikana, vaikka toimintamallin kehitys alkoi Heurekassa jo syksyllä 2016. Tähän päädyttiin siitä syystä, että toimintamalli oli muuttunut ja kehittynyt alkuvaiheesta niin paljon, että kokemukset saattaisivat olla hyvin erilaisia. Lisäksi projektista olisi näiden opettajien ja yritysten edustajien kohdalla kulunut jo niin pitkä aika, että yksityiskohtia voisi olla hankala muistaa.

Haastateltavia lähestyttiin sähköpostitse (liitteet 1–3). Viestissä kerrottiin haastattelun liittyvän yhteiskehittämiprojektiin Heurekassa, johon viestin vastaanottajat olivat osallistuneet vuoden 2017 tai 2018 aikana. Samalla kerrottiin, että haastatteluja käytettäisiin sekä DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi -hankkeiden arviointiin että pro gradu -työhöni Helsingin yliopiston Kasvatustieteellisessä tiedekunnassa. Haastatteluun pyydettiin varaamaan tunnin verran aikaa, ja sijainniksi sekä ajankohdaksi ehdotettiin haastateltaville parhaiten sopivaa aikaa ja paikkaa. Kaikki haastattelut toteutettiin kesän ja syksyn 2018 aikana. Koehaastattelun lisäksi yksi yritysten edustajien haastatteluista toteutettiin kesäkuussa, neljä elokuussa ja kaksi syyskuussa. Opettajien haastatteluista kolme toteutettiin saman vuoden syyskuussa ja kolme lokakuussa.

Koehaastattelu toteutettiin kesäkuussa 2018 yhden yhteiskehittämiprojektissa mukana olleen yrityksen edustajan kanssa. Koehaastattelua ei ole käytetty aineistona tutkimuksen analyysissä. Koehaastattelun perusteella tein haastattelurunkoon pieniä muutoksia, jotta se olisi haastateltaville mahdollisimman selkeä ja helposti ymmärrettävä. Samalla halusin varmistaa, etteivät kysymykset johdattele tietynlaisiin vastauksiin. Koehaastattelussa testasin myös nauhoituksen toimivuutta ja harjoittelin yleisesti haastattelijana toimimista.

Tutkimusaineisto koottiin puolistrukturoidulla teemahaastattelulla. Menetelmäksi valikoitui haastattelu, koska tarkoituksena oli tutkia nimenomaan projektiin osallistuneiden opettajien ja yritysten edustajien henkilökohtaisia näkemyksiä ja kokemuksia. Haastattelun avulla on mahdollista syventyä aiheeseen ja haastateltavien vastauksiin paremmin kuin esimerkiksi kyselylomakkeella. Haastattelussa haastateltava voi myös pyytää selventäviä kysymyksiä, ja vastauksiksi on mahdollista saada

kuvaavampia esimerkkejä koetusta tilanteesta. Haastattelun subjektiivisuus on samalla menetelmän hyvä ja huono puoli. Toisaalta tutkittavaan aiheeseen päästään syventymään paremmin kuin muita menetelmiä hyödyntämällä, mutta se sisältää useita virhelähteitä. Virheet voivat johtua haastattelijasta tai haastateltavasta, sillä haastatteleminen on aina aito vuorovaikutustilanne, johon monet tekijät vaikuttavat. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 35.)

Haastattelut voidaan luokitella strukturoiduiksi, puolistrukturoiduiksi tai strukturoimattomiksi sen mukaan, kuinka tarkasti tutkija on etukäteen määritellyt kysymykset ja keskustelun kulun (Hyvärinen, 2017, s. 16). Kun haastattelija mukauttaa kysymyksiään haastateltavan vastauksien pohjalta, voidaan puhua strukturoimattomasta tai avoimesta haastattelusta. Puolistrukturoidun haastattelun määritelmästä on erilaisia näkemyksiä. Yhtenäinen käsitys on kuitenkin, että sillä tarkoitetaan haastattelua, jonka aihe on ennalta päätetty. Kysymykset tai niiden järjestys voivat kuitenkin muokkautua haastattelun edetessä. Puolistrukturoidussa teemahaastattelussa keskustellaan ennalta valituista teemoista. Menetelmä keskittyy erityisesti haastateltavan omaan kokemusmaailmaan. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 45–48.) Tutkimuksen menetelmänä toimi puolistrukturoitu teemahaastattelu, jonka teemoina olivat yhteiskehittämiskeskustelu, oppilaan rooli ja yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet (liitteet 4–6). Kuten taulukko 4 esittää, näiden pääteemojen alla oli erilaisia alateemoja, joista olin miettinyt etukäteen esimerkkikysymyksiä. Haastattelun edetessä saattoi esittää tarkentavia kysymyksiä tai muokata yksittäisten kysymysten sisältöjä.

Haastattelut jaetaan perinteisesti yksilö-, pari- ja ryhmähaastatteluihin (Ronkainen ym., 2011, s. 116). Parihaastattelu voidaan nähdä myös ryhmähaastattelun alalajina. Ryhmähaastattelu on usein yksilöhaastattelua keskustelempaa tilanne, jossa osallistujat voivat vapaammin kommentoida kysymyksiä. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 61.) Tutkimuksessa käytettiin näistä sekä yksilö- että parihaastatteluja, sillä koin perustelluksi haastatella saman yrityksen edustajia yhdessä. Parihaastatteluissa yritysten edustajien kesken syntyikin toisinaan hyvin antoisaa keskustelua, kun haastateltavat vertailivat ja kommentoivat toistensa näkemyksiä.

Taulukko 4. Teemahaastattelun pääteemat ja alateemat.

Teemahaastattelun pääteemat	Teemahaastattelun alateemat
Yhteiskehittämisen prosessi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahdollinen aiempi kokemus yhteiskehittämisestä • Syyt lähteä mukaan yhteiskehittämiseen • Ennakko-odotukset ja niiden toteutuminen • Kehitettävä sovellus • Omat kokemukset projektista
Oppilaan rooli	<ul style="list-style-type: none"> • Oppilaiden suhtautuminen yritysten edustajiin ja yhteiskehittämiseen • Oppilaiden palaute ja ideat • Oppilaiden työskentely projektin aikana • Yrityksen ja oppilaiden roolit projektissa
Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet	<ul style="list-style-type: none"> • Hyödyt sekä harjoitetut taidot • Työelämään tai yrittäjyyteen liittyvien taitojen kehittyminen • Yrittäjyyskasvatus kouluissa

5.4 Aineiston analyysi

Litteroinnin avulla haastattelut muunnetaan kirjoitettuun muotoon, mikä helpottaa sen käsittelyä. (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvuori, 2010, s. 10.) Aineiston analyysissä ei syvennyä etsimään puheesta merkityksiä tai retorisia ulottuvuuksia, joten litteroinnissa ei ollut tarvetta puhutun sisällön kirjaamisen lisäksi tarkempiin huomioihin (Ronkainen ym., 2011, s. 119). Haastatteluaineiston keruun ja sen litteroinnin jälkeen analyysivaiheen seuraava askel on aineistoon tutustuminen sekä sen järjestäminen ja rajaaminen. Aineistoon tulee tutustua syvällisesti, jotta analyysi todella täyttää tieteellisen tutkimuksen kriteerit. Tämän jälkeen aineisto luokitellaan ja siitä etsitään teemoja tai ilmiöitä. Seuraavaksi löydettyjä teemoja tai ilmiöitä vertailaan ja alkaa varsinainen aineiston analyysivaihe. (Hyvärinen ym., 2010, s. 9.) Analyysin avulla aineistosta tuotetaan havaintoja, joita tutkija peilaa teoriapohjaan ja tekee näin oman tulkintansa. Analyysivaiheessa tutkijan on hyvä muistaa oma merkityksensä sen tuloksille. Koottu aineisto on tietysti avainasemassa tulosten saamiseksi, mutta ei välttämättä sisällä absoluuttista tietoa aiheesta. Aineistosta saa-

tava tieto on aina tutkijan omaa tulkintaa, jonka pitää olla hyvin perusteltavissa. Tutkijan täytyy parhaansa mukaan päästä eroon omista ennakkokäsityksistään ja tarkastella aineistoa mahdollisimman ulkopuolisesta näkökulmasta. (Ronkainen ym., 2011, s. 122–126.) Analyysin tulokset kootaan ja niitä peilataan tutkimusaineistoon sekä aiempaan tutkimukseen. Lopuksi on tapana pohtia tulosten vaikutuksia ja tarpeita jatkotutkimukseen. (Hyvärinen ym., 2010, s. 9.)

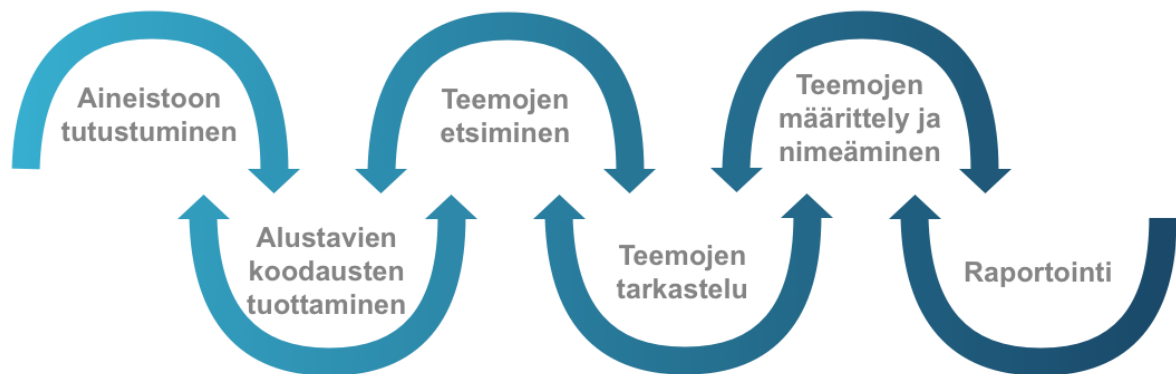
Aineiston analyysimenetelmäksi valikoitui teema-analyysi. Teema-analyysin avulla aineistosta etsitään sitä kuvaavia teemoja. Se on paljon käytetty menetelmä, vaikkakin sen määritelmästä ja yksityiskohtaisesta käytöstä on vaihtelevia näkemyksiä. Teema-analyysi on monikäyttöinen menetelmä, jonka avulla voidaan tutkia esimerkiksi kokemuksia ja merkityksiä. Teema-analyysissä tutkijan on mahdollista tuoda aineistosta esiin myös latentteja, eli piileviä teemoja, joita ei voi suoraan huomata tekstimuotoisesta aineistosta. Tällöin aineistosta etsitään piileviä ajatuksia, oletuksia ja ideologioita. (Braun & Clarke, 2006, s. 81, 84.) On tärkeää muistaa, ettei tutkija voi kuitenkaan koskaan täysin objektiivisesti tulkita aineistoa. Omat ennakkokäsitykset ja aiempi tieto aiheesta ohjaavat tulkintaa, joten se ei voi koskaan olla täysin aineistolähtöistä. (Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 82.)

Teema-analyysissä tutkijan tulee tuoda sen suhde teoriaan selkeästi esille. Teoria-pohja tuo analyysiin aina jonkinlaisia ennakkokäsityksiä, jotka vaikuttavat aineiston tulkintaan. Teema-analyysi voi olla induktiivinen, jolloin se on vahvasti aineistolähtöinen. Se vaatii tutkijalta avoimuutta ja jatkuvaa reflektointia, sillä aineistosta löytyvät teemat eivät välttämättä ole vahvasti yhteydessä tutkijan omiin ennakkokäsityksiin. Analyysiä ei tehdä tutkijan oman mielenkiinnon mukaan, eikä teemoja pyritä rakentamaan aiemman teorian pohjalta. Teorialähtöinen, eli deduktiivinen teema-analyysi taas pohjautuu aiempaan teoriaan, joka ohjaa analyysiä ja teemojen etsimistä. Sen voidaan nähdä kuvaavan aineistoa yksityiskohtaisemmin tietystä näkökulmasta, kun taas induktiivinen teema-analyysi mahdollistaa koko aineiston monipuolisemman kuvaamisen. (Braun & Clarke, 2006, s. 81, 83, 84.) Tämän tutkimuksen osalta voidaan puhua teoriaohjaavasta teema-analyysistä, sillä aineistoa on pyritty lähestymään mahdollisimman aineistolähtöisesti pitäen kuitenkin jatkuvasti mielessä teoriaosuudessa esitellyt yrittäjäyyskasvatuksen ja yhteiskehittämisen tavoitteet (Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 82).

5.4.1 Teema-analyysin vaiheet

Teema-analyysin tekeminen alkaa usein jo tutkimusaineistoa kerätessä, kun tutkija jatkuvasti havainnoi ja etsii siitä mielenkiinnon kohteita ja toistuvia teemoja. Analyysin tekeminen vaatii tutkimusaineiston, siitä valittujen otteiden sekä tuotettavan analyysin välistä jatkuvaa keskustelua. Kirjoittamisprosessi on oleellinen osa analyysin tekemistä, kun tutkija alusta lähtien kirjoittaa ylös ideoita ja mahdollisia teemoja. Laadullisen analyysin vaiheet eivät aina ole yksityiskohtaisesti etukäteen määriteltävissä, vaan ne muokkautuvat ja kehittyvät tutkimuskysymysten ja aineiston mukaan. (Braun & Clarke, 2006, s. 87.)

Braun ja Clarke (2006, s. 87) ovat jakaneet teema-analyysin kuuteen eri vaiheeseen, joiden mukaan tässäkin tutkimuksessa on edetty. On kuitenkin muistettava, että analyysiprosessi vaatii jatkuvaa reflektointia ja eri vaiheiden välillä edestakaisin siirtymistä (Nowell, Norris, White & Moules, 2017, s. 4). Kuviossa 2 on kuvattu teema-analyysin eri vaiheet sekä analyysimenetelmälle luontainen jatkuva reflektointi ja takaisin palaaminen vaiheiden välillä.



Kuvio 2. Teema-analyysin vaiheet ja luonne (tiedot Braun & Clarke, 2006, s. 87).

Ensimmäinen vaihe on aineistoon tutustuminen. Keräsin itse tutkimusaineiston haastattelemalla, jonka jälkeen muunsin haastatteluäänitteet tekstimuotoon litteroimalla. (Braun & Clarke, 2006, s. 87.) Litterointia voidaan pitää yhtenä oleellisimmista tulkinnan vaiheista, kun analysoidaan laadullista aineistoa (Bird, 2005, s. 227). Sy-

vennyin tekstimuotoiseen aineistoon lukemalla sekä kirjoittamalla muistiinpanoja aineistoon tekemistäni huomioista. Aineistoon tutustuminen vaatii aktiivista lukemista, jolla tarkoitetaan jatkuvaa merkitysten, yhtäläisyyksien ja mahdollisten koodien etsimistä (Braun & Clarke, 2006, s. 87).

Toisessa vaiheessa aineistosta tuotetaan alustavia koodauksia. Koodaamisella tarkoitetaan aineiston organisoimista mielekkäisiin ryhmiin. (Braun & Clarke, 2006, s. 88.) Tutustuttuani aineistoon koodasin otteita tekstistä oman tulkintani pohjalta (Eskola & Suoranta, 2003, s. 113). Aineisto tulee koodata systemaattisesti niin, että tutkija huomioi sen jokaisen kohdan tasavertaisesti (Braun & Clarke, 2006, s. 89). Koodauksen avulla aineistoa on mahdollista yksinkertaistaa, ja tutkija voi näin keskittyä sen erityispiirteisiin (Nowell ym., 2017, s. 6). Koodasin aineiston taulukko-ohjelman avulla, jotta se olisi helpommin käsiteltävissä. Tällä tavoin myös koodeja oli helpompi etsiä ja vertailla.

Tämän jälkeen aloin lukuisten alustavien koodien avulla etsiä aineistosta mahdollisia teemoja. Lajittelin koodit sisältönsä mukaisesti mielekkäisiin ryhmiin, joista muodostin potentiaalisia teemoja. (Braun & Clarke, 2006, s. 89.) Teema on abstrakti kokonaisuus, joka antaa merkityksen aineistossa esiintyville toistuville kokemuksille yhdistäen niitä. Teemat nousevat aina tutkimusaineistosta ja saattavat vaatia tutkijalta syvällistä etsintää sekä johtopäätösten tekemistä. (DeSantis & Ugarriza, 2000, s. 362, 363.) Lajittelin sisältöä myöskin taulukko-ohjelman avulla, joka helpotti koodien yhdistelyä vertailua keskenään. Alustavat teemat alkoivat muodostua, kun palasin jatkuvasti koodeihin ja alkuperäiseen aineistoon.

Tarkastelin luomiani teemoja ja niiden sisältämiä koodauksia kriittisesti. Pohdin jokaisen teeman kohdalla, ovatko koodaukset riittävän yhtenäisiä ja muodostavatko ne koherentin kokonaisuuden. Tämän jälkeen pohdin yksittäisten teemojen merkittävyyttä suhteessa aineistoon sekä teemojen välisiä eroavaisuuksia. Luin koko aineiston vielä uudelleen läpi, jotta huomasin mahdollisesti vielä koodaamatta jääneet kohdat. Samalla pohdin, miten valikoituneet teemat kuvaavat aineistoa kokonaisuutena. (Braun & Clarke, 2006, s. 91.) Teemakartta muokkautuu oman reflektoinnin ja aineiston moninkertaisen lukemisen myötä. Teemat vaativat edelleen hio-

mista, jos aineistosta löytyy edelleen tutkimuskysymysten kannalta relevantteja kohtia, joita ei ole koodattu minkään teeman sisälle. Tutkijan tulee kuitenkin lopulta pystyä tekemään päätös lopullisista teemoista, jotta niiden työstäminen ei jatku loputtomiin. (Cassell & Symon, 2004, s. 263.)

Uudelleenkoodauksen ja teemakartan hiomisen jälkeen keskityin itse teemojen työstöön. Teemat tulee määritellä ja niiden sisältämä aineisto analysoida huolellisesti. Tarkoitus on kuvailla jokainen teema yksityiskohtaisesti sekä kertoa, mikä niistä tekee tutkimuksen kannalta mielenkiintoisen. Teemoja peilataan koko aineistoon sekä tutkimuskysymyksiin. Teemojen tulee olla aineistoa kuvaavia, merkityksellisiä sekä keskenään erilaisia. (Braun & Clarke, 2006, s. 92.) Kuitenkin jotkut aineiston otokset saattavat liittyä useampaan eri teemaan, jolloin teemojen välillä voi olla pientä päällekkäisyyttä (Pope, Ziebland & Mays, 2000, s. 114).

Jotta lukija voi kriittisesti arvioida tutkimusta ja mahdollisesti soveltaa sen tuloksia, avaan tutkimusprosessia sekä päätelmiäni tulosten takana. Näin aineiston analyysia voi pitää uskottavana ja luotettavana. (Thorne, 2000, s. 70.) Myös Braun ja Clarke (2006) toteavat teema-analyysin viimeiseksi vaiheeksi raportin kirjoittamisen, jonka tavoitteena on vakuuttaa lukija analyysin pätevyydestä. Analyysistä kirjoitettu raportti on tiivis, koherentti ja mielenkiintoinen selonteko koko aineistosta, jossa esitellään teemat yksittäin sekä niiden väliset suhteet huomioiden. Lisäsin raporttiin otteita aineistosta, eli suoria lainauksia tekemistäni haastatteluista. Ne toimivat päätelmieni tukena ikään kuin todistusaineistona. (Braun & Clarke, 2006, s. 93.) Sitaatit valitaan niin, että ne ovat mielenkiintoisia, tarjoavat lukijalle laajan kuvan aineistosta ja vakuuttavat tutkimuksen luotettavuudesta. Niitä tulee kuitenkin käyttää harkitusti, jotta raportti säilyy tiiviinä ja sisältää oleelliset päätelmät sekä teoreettiset kytkennät. (Eskola & Suoranta, 2003, s. 130.)

6 Tutkimustulokset ja niiden tulkintaa

Tässä luvussa esittelen tutkimukseni tulokset. Tulokset on jaettu kahteen alalukuun tutkimuskysymysten mukaisesti. Ensin esittelen teema-analyysin tulokset siitä, miten haastatellut opettajat ja yritysten edustajat näkevät oppilaan roolin yhteiskehittämisen prosessissa. Tämän jälkeen raportoin, miten he kokivat yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumisen yhteiskehittämisen prosessissa. Esittelen tuloksia tutkimuskysymyksiin teemoittain.

6.1 Oppilaan rooli yhteiskehittämisen prosessissa

Ensimmäinen tutkimuskysymykseni on, miten opettajat ja yritysten edustajat näkevät oppilaan roolin yhteiskehittämisen prosessissa. Teema-analyysissä aineistosta nousi seitsemän teemaa, jotka esittelen seuraavissa alaluvuissa. Kuvio 3 havainnollistaa teemat visuaalisesti teemakartan avulla. Oppilaan rooli nähtiin vahvimmin oppijana, vaikuttajana, kokijana ja tulevaisuuden tekijänä, minkä takia ne ovat myös teemakartassa suurempia. Pienemmiksi teemoiksi muodostuivat oppilaan rooli innovoijana, hyödyn tuottajana ja vuorovaikuttajana.

6.1.1 Oppija

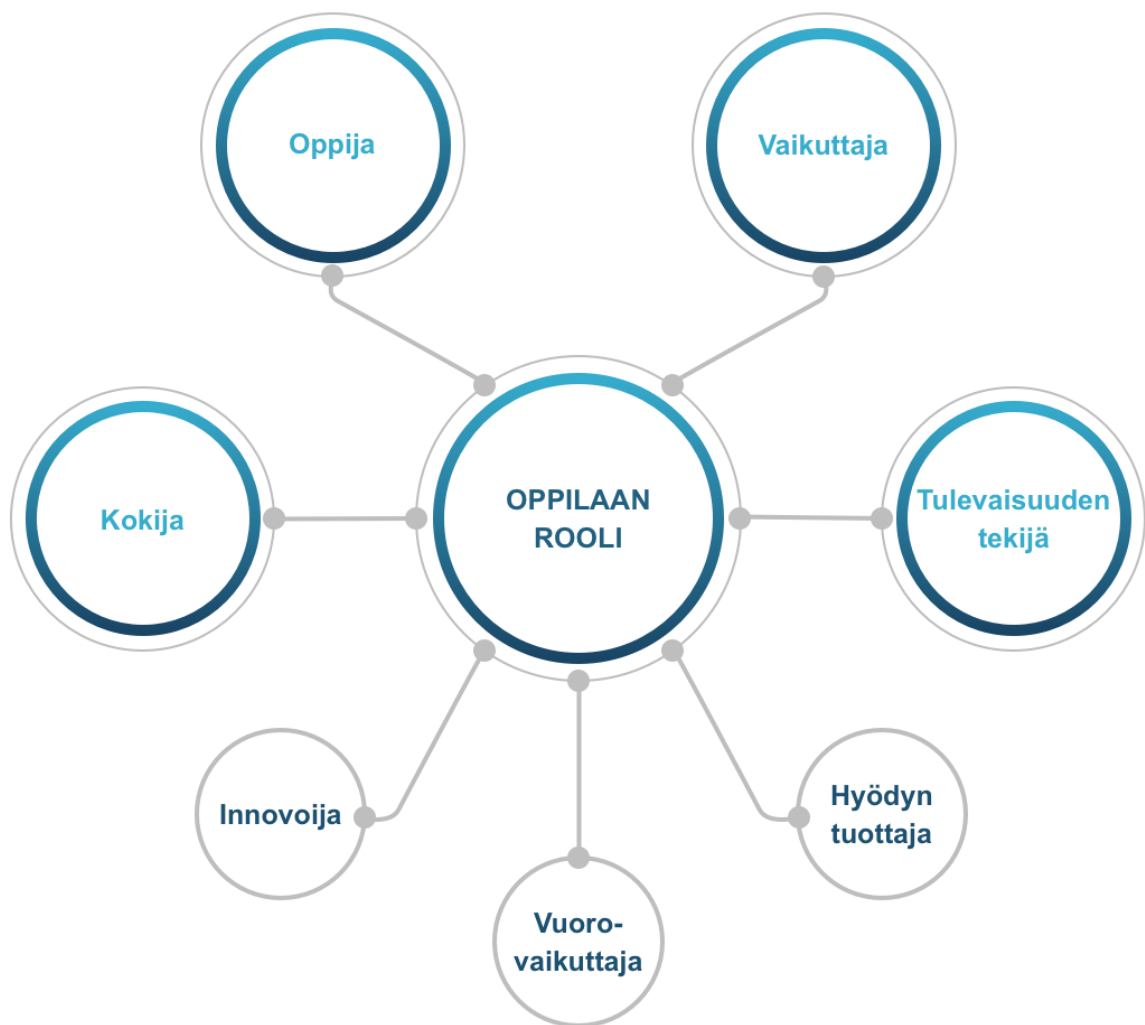
Opettajat ja yritysten edustajat näkivät oppilaan roolin ennen kaikkea oppijana. Työpajat oli suunniteltu oppilaiden tarpeet etusijalla, vaikka yhteiskehittämisen kohteet nousivat yrityksen tarpeista. Yhteiskehittämisen prosessin koettiin harjoittavan monenlaisia taitoja, joita tarvitaan niin koulutyössä, työelämässä kuin arkielämässäkin.

No ainaki sitä ryhmätyötaitoa ja tämmöstä yhteen hiileen puhaltamista, et sen yhden idean ympärillä sit kaikki toimi ja yritti parhaansa. Ja sit just sitä, että sitä ideointia ja mielikuvitusta, et miten sitä saa kaivettua itsestä esiin, ja luovuutta. Ja sitte tulihan siinä myöski sitä, et miten mä esittelen muille, et ku se oli tosi monipuolista et kuvattiin myöskin, et kuka oli se joka esiinty ja semmosta rohkeutta ja esille tuomista, esiintymistä. (O3)

Kuten edellinen lainaus osoittaa, työpajoissa työskenneltiin lähes poikkeuksetta ryhmissä tai pareittain, joten yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen oppiminen nousivat kai-

killa haastateltavilla vahvasti esiin. Oppilaiden koettiin harjoitelleen myös palautteenanto- ja argumentointitaitoja. Toisaalta haastateltavat kokivat, että osa oppilaista myös hyötyi jo valmiiksi hyvistä yhteistyö- ja vuorovaikutustaidoista ja pääsivät kehittämään niitä edelleen, kuten seuraavasta lainauksesta käy ilmi.

Oikeesti harjoteltais et mitä yhteistyö on, et se ei oo vaan sitä et laitetaan jengi kasaan ja sanotaan et tehkää tää projekti, vaan et just se, et jokaisen rooli siinä, et jos sä teet yhteistyötä ni sun pitää antaa sun osuus ja sun pitää kuunnella muita ja näin, et oikeesti opeteltaisiin sitä yhteistyön taitoja. Ni mun mielestä näil lapsilla se oli jo yleisesti ottaen aika hyvin kehittynyttä, mut sielläki oli just niit lapsii jotka oli et mä en haluu näyttää tätä mun ku mä teen tätä mun omaa juttuu. Ni tavallaan myös luoda sitä, et ku sä teet tavallaan sitä sun omaa juttuu niin tavallaan sä sit viet sitä mattoo pois siltä yhteistyöltä, et sillon ku sä teet sitä yhteishommaa ni tavallaan se jakaminenki on osa sitä projektii. (Y2)



Kuvio 3. Teemakartta. Oppilaan rooli yhteiskehittämisprosessissa opettajien ja yritysten edustajien kuvaamana.

Omien ideoiden ja mielipiteiden jäsentely sekä esittäminen koettiin myös hyödylliseksi harjoitukseksi. Lisäksi työpajoissa koettiin opittavan esimerkiksi palautteen antamista, ongelmanratkaisutaitoja, pitkäjänteisyyttä ja kriittistä ajattelua. Seuraavassa lainauksessa yrityksen edustaja kuvailee itseilmaisun harjoittelun merkitystä.

Se palautteen antaminen, ja miksei sit myös tietys mieles sellanen ittensä likoon laittaminen. Siis mä meinaan sitä ku sen näki, että se ei oo helppoo varsinkaan ton ikäsilte kertoo omia mielipiteitään koko luokan edessä ja näyttää jotain omia aikaansaannoksia koko porukan edessä, niin sen näki kuinka vaikeeta se oli ja monet joutu kyllä ihan kamppailee sen eteen, et ne pystyy sen tekemään, mutta kuitenkin melkeen kaikki siihen pysty. Niin kylhän se on yks ihan tärkeimpiä asioita, että sä uskallat avata sun suun ja kertoo mitä mieltä sä oot ja mitä sä oot tehny, vaikkei olis täydellistä. (Y6)

Sekä opettajat että yritysten edustajat suhtautuivat projektiin avoimin mielin ja halusivat tarjota oppilaille uusia ja erilaisia oppimiskokemuksia. Oppilaan rooli oli työpajoissa pääosassa, ja mukana olleiden aikuisten tehtävä oli tukea oppilaiden työskentelyä ja oppimista, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Päästiin aika nopeesti sit siihen itse työn touhuun ja saatiin innostettuu ne oppilaat siihen uuteen työskentelytapaan ja et tavallaan ollaan mukana ohjaamassa sitä oppimisprojektia ja sitä tuotteen käyttämistä. Ja jos tulee ongelmia, ni oltiin siinä niinku tavotettavissa. Sit aina pyörittiin tuol näyttelyssä ja opastettiin tarpeen mukaan. (Y4)

Opettajat kokivat projektin vastaavan opetussuunnitelman tavoitteisiin. Yhteiskehittämisyhteistyö koettiin siis osana tavoitteellista opetusta, joka auttoi opettajia toteuttamaan suunniteltuja oppisisältöjä. Työpajoihin osallistuminen tarjosi oppilaille monialaisen oppimiskokonaisuuden koulun ulkopuolella, kuten seuraavat lainaukset osoittavat sekä opettajien että yritysten edustajien näkökulmista. Toisaalta myös yritysten edustajat näkivät, miten kehitteillä oleva sovellus palveli oppimistarkoituksessa aidossa ympäristössä.

Mun mielestä se on erittäin paljon tämmöstä nykyisen opetussuunnitelman mukasta, että viedään koulun ulkopuolelle ja tehdään erilaisia juttuja ja ollaan johonki työelämään yhteydessä. Et ei oo vaan sitä koulun seinien sisällä puurtamista, ni kyl se mun mielestä on kiva mahdollisuus. (O4)

Tosi hyvä just saada käytännössä nähdä sitä mitä se ilmiöpohjanen oppiminen voi olla luokkahuoneen ulkopuolella, että lähetään niistä eri teemoista liikkeelle ja sitte päästään kuvaamaan ja suunnittelemaan niit videotarinoita, ja et miten se koko prosessi on sitte aidossa tämmösessä ympäristössä. (Y4)

Työpaja tarjosi oppilaille uusien oppimiskokemusten lisäksi vaihtelevia työtapoja ja erilaisen oppimisympäristön. Osa opettajista kertoi, että uusia työtapoja hyödynnettiin myös koulussa projektin päätyttyä. Kolme opettajaa olivat hyödyntäneet työtapojen teemoja erilaisissa oppimistehtävissä jälkikäteen tai työpajojen välissä. Osa sovelluksista olivat jo siinä kehitysvaiheessa, että oppilaat pystyivät käyttämään niitä itse joko koulutyössä tai omassa arjessaan. Toisaalta lähes kaikki opettajat kertoivat, että olisivat mieluusti hyödyntäneet projektia opetuksessa enemmänkin, mutta aikaa ei ollut siihen riittävästi. Seuraavat lainaukset kuvaavat opettajien kokemusta projektin hyödyntämisestä opetuksessa sekä koulun rajallista aikaa.

Nehän kirjotti sitte semmosta myös ihan tarinavihkoon tämmöset pienet seikkailutarinat jostaki kohtauksesta minkä ne halus. Muistaakseni niitä vietiin myös sitte näille tekijöille nippu, piirustuksia ja niitä tekstejä. (O3)

Siinä alko olla aika vähissä muutenkin tunnit, et ysiluokan kevät ja sit oli menny muutama kerta nyt näihin, ni ei hirveesti ollu enää tunteja käytettävissä enää mihinkään. (O4)

Myös yritysten edustajat huomasivat, että koulujen aikaresurssi on rajallinen. Oppimiskokemuksesta olisi siis voinut saada enemmänkin irti, jos aikaa olisi ollut enemmän. Kaikilla luokilla ei ollut aikaa jatkaa työskentelyä koulussa juuri ollenkaan työpajojen välissä. Seuraava lainaus kuvaa yhden yrityksen edustajan kokemusta siitä, kuinka ajankäyttö oli merkityksellistä oppimisen kannalta.

I don't think we spent enough time with them to really show them what we could have with it. If we would've had more time with them we could've really shown them how this works, and then they could've gotten a bit more knowledge in that. And then that could've translated to a scale, you know, of just learning how to accept feedback, learning how to use constructive feedback, learning how to ask for feedback. I think they would've got more out of this if we would've had more time to demonstrate. I'm not sure if we really taught them anything other than, you know, teamwork. (Y11)

Oppilaat pääsivät hyödyntämään teknologiaa oppimisessa ja saivat näin myös uusia välineitä oppimisen tueksi. Teknologian jatkuvasti kehittyessä onkin siis tärkeää, että oppilaat harjoittelevat aktiivisesti sen käyttöä oppimistarkoituksessa. Yhteiskentämishittämiprojekti voi olla sekä oppilaille että opettajille tilaisuus päästä tutustumaan uusimpaan oppimisteknologiaan, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Me tuodaan uusia mahdollisuuksia kouluille, et me näytetään mitä kaikkee kehitetään, uutta oppimateriaalia, josta ei monet koulut tai opettajat oo tietosia ollenkaan. Et sit kans, et miten voi käyttää tarinankerrontaa opetuksessa uusilla tavoilla ja käyttää teknologiaa uusilla tavoilla, ja tuoda semmosia ehkä vaikeita aiheita lähemmäs ja tehdä niistä kiinnostavia nuorille. (Y3)

Toisaalta monet oppilaat olivat myös tottuneita teknologian käyttöön, sillä opettajat suhtautuivat siihen myönteisesti ja osa kertoi hyödyntävänsä teknologiaa usein omassa opetuksessaan. Seuraava lainaus kuvastaa, miten yritysten edustajat arvelivat projektiin osallistuneiden luokkien opettajien olevan erityisen innokkaita käyttämään teknologiaa työnsä tukena sekä tarjoamaan oppilailleen monipuolisia oppimiskokemuksia.

Ne opettajat oli kans kyl hirveen silleen ihanii, et mä voisin kuvitella et niitten luokis tapahtuu kaikkee tosi mielenkiintosta ja jännää jatkuvasti. – – Mut eihän nää varmaan ihan niinku normaaliopettajii oo, jotka bongaa teidät, ilmottautuu ja silleen, et ehkä ne on niitä enemmän energiaa omaavia. (Y1)

6.1.2 Vaikuttaja

Oppilaat nähtiin yhteiskehittämiprojektissa vaikuttajina. Työpajoissa haluttiin nimenomaan kuulla oppilaiden omia ideoita, ajatuksia ja palautetta. Oppilaat nähtiin projektin asiantuntijoina, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Sanoinkin sitte luokassaki sen jälkeen, et nyt te olitte tavallaan asiantuntijoita, koska teidän näkökulmaa, et teitä pyydetään, et ihan yhtä hyvin ois voinu pyytää jotain insinööri sinne, et ei, te asiantuntijat. (O6)

Yritysten edustajat näkivät arvokkaana, että he saivat ideoita ja palautetta oikeilta koululuokilta, joissa oppilaiden monimuotoisuus sekä erilaiset motivaatio- ja taitotasot pääsivät esiin. Seuraava lainaus kuvastaa, kuinka yritykset osallistuivat projektiin nimenomaan siitä syystä, että he halusivat päästä kehittämään tuotetta oikean kohderyhmän, eli tuotteen loppukäyttäjien kanssa.

Jos ois ollu opettajia vaan, ni ne ois voinu antaa ihan erilaista palautetta siitä, koska ensinnäkään ne ei oo ne käyttäjät. Tietenki ne käyttää niit resursseja sil taval, et ne tekee niitä oppitunteja oppilaille, mut ne ei oo niitä loppukäyttäjiä. (Y3)

Opettajat ja yritysten edustajat kokivat pääosin, että oppilaat myös itse ottivat asiantuntijan roolin. Oppilaat toimivat pääosin vastuullisesti ja olivat omistautuneita tehtävään. Osa haastateltavista kuitenkin näki, että oppilaat olivat enemmän tehtäväorientoituneita, eivätkä välttämättä kokeneet roolin merkityksellisyyttä niin vahvasti. Seuraavat lainaukset kuvaavat aineistosta nousseita ristiriitoja siitä, miten oppilaat itse kokivat roolinsa.

Must nää lapset jotka meil tuol oli, ni siit näki et ne innostu hirveesti ja tavallaan just se, et ku ajattelee kuinka iso merkitys motivaatiolla sit on, on se sitte oppimista tai tekemistä, niin mun mielest tavallaan sen hyödyntäminen, että sä annat ikään ku sitä palloa lapsille ja annat niiden miettiä et miten ne hoitaa asiaa eteenpäin, niin se selvästi kantaa. Et ei ne pistä lekkeriks sitä hommaa, vaan ne oikeesti aatteli et hei, tää on hieno homma. (Y2)

En tiä kuinka tietosii ne oli siitä, vai keskittyks ne enemmän niihin tehtäviin. – – Mä luulen, et ne keskitty enemmän näihin konkreettisiin juttuihin, eikä ajatellu sitä roolia tän sovelluksen kehittäjinä. (O2)

Oppilaiden ja luokkien välillä havaittiin eroja esimerkiksi motivaatiossa, minkä arveltiin johtuvan muun muassa oppilaiden iästä. Jotkut oppilaat olivat myös toisia orientoituneempia ja ottivat yhteiskehittäjän roolin muita vakavammin. Lainaukset alla kuvaavat, miten yritysten edustajat kokivat oppilaiden motivaation ja orientoitumisen.

I would have much rather had five to ten [kids] who loved the idea of testing a game and loved the idea of having feedback than to have twenty kids with ten who don't care and are just, whatever, it's quality over quantity when it comes to this stuff. Because not all kids play games or not all kids care. (Y11)

Haastateltavat uskoivat, että kohtelu asiantuntijoina kohensi myös oppilaiden itsetuntoa. Vastuun ottaminen ja omien mielipiteiden kokeminen arvokkaina loivat uskoa omiin kykyihin ja vahvistivat oppilaiden minäpystyvyyden tunnetta. Itsetunnon kehittymiseen vaikutti oppilaiden kunnioittava kohtelu. Sekä yritysten edustajien että opettajien haastatteluissa nousi vahvasti esiin molemminpuolinen kunnioitus oppilaiden ja työpajassa mukana olleiden aikuisten välillä. Oppilaat kokivat tehtävän ja roolinsa merkityksellisiksi ja tunsivat, että heidän mielipiteitään arvostettiin. Yritysten edustajat osoittivat kunnioituksensa oppilaita kohtaan selkeästi ja kokivat yhteiskehittämisprojektin hienona ja ainutlaatuisena mahdollisuutena.

Kyl mä uskon et se oli varmaan myös oppilaille ihan mielekästä ja mielenkiinnostasta olla tällasessa mukana, et harvemmin kysytään kuitenkaan teineiltä mielipiteitä mihinkään, mitkä vaikuttais johonki. Et varmaan sillai vähän voimaannuttava olo et kerranki pääsee vaikuttaa johonki. Et varmaan sillai ihan siistii olla oppilaan roolissa tässä. (Y5)

Kuten edellinen lainaus osoittaa, oppilaita ei ainoastaan nähty projektissa vaikuttajina, vaan he myös itse tunsivat pääsevänsä vaikuttamaan. Asiantuntijan roolin ottamiseen nähtiin vaikuttavan se, että oppilaat pääsivät kehittämään jotakin todellista. Yhteiskehittäminen ei ollut pelkkää leikkiä tai harjoitusta, vaan sen tuloksilla oli oikeasti merkitystä. Oppilaat kokivat motivoivana ja palkitsevana sen, että heidän oli mahdollisuus päästä näkemään oman työnsä jälki lopputuotteessa. Jotkut yrityksistä olivat ehdineet kehittämään tuotetta työpajojen välissä, jolloin oman työn merkitys näkyi oppilaille konkreettisesti. Seuraava lainaus kuvaa, kuinka poikkeuksellisenä sitä pidettiin, että oppilaiden mielipiteitä ja ajatuksia todella kaivattiin ja arvoistettiin.

Niille lapsille itselleen se ajatus, et ne tekee jotain mist tulee oikeesti jotaki, ni must tuntuu kyl et se on hirveen inspiroivaa. Tuntuu et ne reagoi hirveen hyvin siihen, et se ei oo vaan sillai et no piirrellään nyt vähän tässä jotaki. Ja kylhän ne lapset tykkää siitäki, mutta tavallaan se ajatus, että hei et vaik mä oon pieni ihminen, ni mun ajatuksilla tai duuneilla, et sitä oikeesti kuunnellaan ihan korvat höröllä ja noi on tosi kiinnostuneita ja täst voi tulla jotaki, ni must se on varmaan aika tärkeä kokemus lapsille. (Y2)

Yksi työpajan opeista oli tuotekehityksen vaiheisiin tutustuminen. Oppilaat saivat huomata, että kehitys ei tapahdu hetkessä. Oman työn jäljen näkemistä saattaa siis joutua odottamaan pitkäänkin. Sitä pidettiin kuitenkin parhaana mahdollisena palkintona oppilaille työpajoihin osallistumisesta, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Jos se lopputuote tulis vaikka palkintona käyttöön tai jotain. Eikä se haittaa, no jos käy vaikka kolmannen tai neljännen luokan kanssa jossain tomosessa, et saattaa olla et kestää ennen ku se lopputuote ilmestyy. Mut sitte jos ne lapset vaikka näkee sen tyyliin kuudennella luokalla, et ai tästä tuli tämmönen, et me oltiin tekemässä tätä, innovoimassa, ni se ois varmaan se, et se joskus konkretisoitus se sit silleen kunnolla, se valmis tuote. (O1)

Oppilaan rooli nähtiin kaiken kaikkiaan korvaamattomana. Työpajojen lähtökohtana oli tukea oppilaiden ideointia ja palautteenantoa parhaalla mahdollisella tavalla. Lainaus alla kuvastaa, miten oleellisena oppilaan rooli koettiin.

It's invaluable. Like how can you do it without [students], how can you have co-operation and not co-operate? How important is lemon in lemon cake? (Y11)

6.1.3 Kokija

Oppilaiden saama kokemus nousi myös vahvasti aineistosta. Yhteiskehittämiprojekti nähtiin oppilaille antoisana, mielenkiintoisena ja arvokkaana kokemuksena. Sekä opettajat että yritysten edustajat kuvailivat kokemusta kaikin puolin myönteisenä, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Uskon että ne, jollain tavoin rikastutti tää homma niitä, et ne sai olla osallisena tämmösessä projektissa. – – Uskon, et se oli kuitenkin semmonen rikastuttava ja myönteinen kokemus. (O6)

Työpajat koettiin mieleenpainuvina kokemuksina erityisesti vaihtelevuuden vuoksi, kuten lainaus alla kuvastaa. Oppilaat pääsivät erilaiseen ympäristöön sekä työskentelivät monipuolisia ja uusia työtapoja käyttäen. Jo pelkästään koulun ulkopuolelle lähteminen nähtiin merkittävänä vaihteluna ja inspiraation luojana. Ero normaaliin koulutyöhön toi oppilaista esiin uusia puolia myös opettajille. Oppilaat pääsivät soveltamaan taitojaan erilaisessa ympäristössä, minkä uskottiin myös vahvistavan minäpystyvyyden tunnetta ja lisäävän rohkeutta.

Kyl tommoset erikoisretket, et missä nyt ikinä ollaankaan vierailtu, et kyl ne on semmoset mitkä jää sit mieleen. Et eihän sitä nyt muista jos on vaan yksi tunti tai kaks tuntii puurrettu jotain kappaletta ja kielioppia ni, no, käytiin kappaleita ja kielioppia, mut eihän siitä nyt silleen jää, et tietenki opittuu asiaa tulee siellä, mutta sitte et varmasti jää mieleen. (O4)

Vaihtelevuus koettiin innostavana ja motivoivana tekijänä. Oppilaiden innokkuus ja energisyys olivatkin haastateltaville mieleenpainuvimpia asioita työpajoissa.

Just se, et miten innokkaasti ne teki ja hauskoja kokonaisuuksia, et se oli oikeestaan aika yllätyskin, miten en ehkä odottanu et siel olis syntyny semmosia tarinoita. (Y9)

Osa yritysten edustajista myönsi jännittäneensä oppilaiden reaktioita ja asennoitumista yhteiskehittämistä kohtaan. Kuten yllä oleva lainaus kertoo, monet olivat positiivisesti yllättyneitä oppilaiden innostuneisuudesta. Joissakin projekteissa oli mukana hyvin eri-ikäisiä oppilaita, ja erityisesti vanhempien oppilaiden asennoituminen

oli mietityttänyt yritysten edustajia etukäteen. Haastatteluissa pohdittiin esimerkiksi sosiaalisen paineen vaikutusta oppilaiden toimintaan luokassa.

Suomes me ei olla ehkä ihan näit kuudesluokkalaisii enää jututettu aikasemmin-
kaan, ni se vähä ehkä jännitti, et onks ne ihan, että hirveetä kuraa. – – Vähän mie-
tittiin semmosta asennetta, mut ne oli ihan hienosti mukana myös ne vanhimmat.
(Y1)

Toisaalta oppilaat joutuivat myös kokemaan työpajoissa turhautumista ja pettymyk-
siä, kuten seuraava lainaus osoittaa. Kehitteillä olevat sovellukset eivät aina toimi-
neet täydellisesti, ja teknisiä ongelmia jouduttiin usein ratkomaan kesken työpajan.
Pienemmät oppilaat näyttivät turhautumisen vanhempia oppilaita selkeämmin. Mo-
nesti teknisiä ongelmia oli pystytty työpajojen välissä korjaamaan niin, että käyttäjä-
kokemus oli seuraavalla kerralla parempi. Se myös antoi oppilaille kokemuksen pa-
lautteenannon merkityksestä.

Olihan meillä varsinki noita teknisiä ongelmia, varmaan niitä nyt aina tulee. Oli hir-
veen erilaisia noi sessiot, et ainaki jonku ryhmän kanssa oli joku semmonen, et oli
joku isompi tekninen ongelma siinä koko alustalla tai sit oli joku internet-ongelma, et
ei sit lähteny ihan käyntiin se toiminta. Et joskus oli just vähän haastavaa se, et
oppilaat turhautuu, ku kaikki ei toimi silleen ku pitäis ja on odotukset korkeemmalla,
et se ehkä vähän vaati sitten hermoja välillä. (Y4)

Opettajat ja yritysten edustajat uskoivat, että oppilaat kokivat työpajojen ilmapiirin
turvalliseksi ja rennoksi. Työpajojen fasilitointi auttoi alkuun pääsemisessä ja tutus-
tumisessa, mikä teki tunnelmasta hiljalleen rennomman. Yritysten edustajien ja op-
pilaiden suhteen kuvattiin muodostuneen hyvin tuttavalliseksikin projektin aikana,
kuten yksi opettaja kertoo lainauksessa alla.

Ehkä ne oli aluks vähän sillai etäisemmät, ku ei vielä tunnettu siinä ensimmäisellä
kerralla. Mut sit tuntu et menikö ne jo hyvinki tuttavallisiks siinä lopussa, emmä
muista oliko siinä jotku läpsytki tai jotku muut ku lähetettiin pois, että rennompaan
suuntaan. (O3)

Myös hauskuutta ja viihtyvyyttä pidettiin tärkeänä. Yritysten edustajat olivat mielis-
sään nähdessään oppilaiden innokkuuden ja hauskanpidon sovelluksia käytettä-
essä. Se oli heille samalla positiivista palautetta tuotteesta, joka vahvisti uskoa sen
toimivuuteen.

6.1.4 Tulevaisuuden tekijä

Oppilaat nähtiin yhteiskehittämisosiossissa myös tulevaisuuden tekijöinä. Oppilaat pääsivät tutustumaan yrityksiin ja yritysten edustajien rooleihin organisaatioissa. He tutustuivat tuotekehityksen vaiheisiin ja pääsivät kokeilemaan sitä myös itse käytännössä. Osa yritysten edustajista kertoi työstään oppilaille enemmän kuin toiset, joten oppilaille välittyvä kuva yrittäjyydestä vaihteli projektista riippuen. Osa haastateltavista koki, että yritysten edustajat onnistuivat välittämään melko realistisen kuvan yrittäjyydestä. Jotkut taas pohtivat, että ehkä välittynyt kuva oli turhankin positiivinen eikä vastannut todellisuutta. Jotkut opettajat ja yritysten edustajat kokivat, että yrittäjyydestä välittyvä kuva jäi kokonaisuudessaan vähäiseksi, eikä sitä koettu työpajoissa tärkeäksi. Seuraavat lainaukset kertovat haastateltavien vaihtelevista kokemuksista.

Eihän me siitä oikeesta arjesta puhuttu tai semmosista ongelmista, et tosta kyllä saattaa saada vähän liian ruususenki kuvan, et tyypit vaa tekee tommosta hauskaa juttua ja hengailee tuolla, et sitä mä en tiedä saiko ne yrittäjyydestä oikeen kuvan. (Y8)

Varsinaisesta yrittämisestä, niin ei varmaan mitenkään isosti kuvaa, että oli se yritys ja ne kerto mitä tehdään, mut sit tavallaan jos mietitään, et selkiskö oppilaille et mitä se työ siellä yrityksessä on tai mitä se yrittäjän arki on, ni mä sanoisin et se ei ehkä. Mut ei sen ollu ehkä tarkotuskaan. (O5)

Vaihtelevista kokemuksista huolimatta haastateltavat kokivat, että oppilaat harjoittelivat projektin aikana taitoja, joita he tarvitsevat työelämässä. Haastateltavat arvelivat, että projektissa korostuneita taitoja tarvitaan tulevaisuuden työelämässä yhä enemmän. Työpajoissa opituissa työelämätaidoissa korostuivat erilaiset tiimityöskentelytaidot, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Puhuttiin, että yhteistyötaidot on tärkeitä koulussa, mut et meilläki tiimin kesken on, et kaikki kommunikaatio sujuu ja tämmönen. – – Ja varmaan just se eri roolit sitte, et miten ne ylipäänsä toimii, et on teknologinen tiimi ja sit on taas enemmän markkinointipuolen tiimi ja miten se toimi keskenään tavallaan. (Y4)

Kuten aiemmin mainitsin, oppilaiden erilaiset piirteet ja taidot pääsivät työpajoissa esiin. Jotkut oppilaat pääsivät loistamaan taidoilla, joista he eivät välttämättä olleet koulussa aiemmin hyötäneet. Nämä oppilaat saivat työpajoista uskoa siihen, että

erilaisista taidoista voi hyötyä myös työelämässä. Seuraava lainaus kertoo, että yhteiskehittämisprojekti saattoi olla oppilaille kipinän sytyttävä, jonka johdosta joku voi innostua yrittäjyydestä, tuotekehityksestä ja sovellusten kehittämisestä. Ainakin se avasi oppilaiden ymmärrystä nykypäivän mahdollisuuksista työelämässä perinteisten ammattien ohella.

Moni varmaan, luulen, että siellä sit kuitenkin sytty ja ehkä alkoi oma joku juttu jo pyöriä päässä. En mie hirveesti hämmästyis vaikka jo yläkouluikäsenä joku näistä pyörittäs jotain omaa proggista. (O1)

6.1.5 Innovoija

Opettajat ja yritysten edustajat näkivät oppilaat yhteiskehittämisprosessissa innovoijina. Oppilaat muun muassa ideoivat sovelluksiin uusia ominaisuuksia, kehittivät niitä varten tarinoita ja keksivät kehitysehdotuksia yrityksille. Oppilailla oli runsaasti luovia ja tuoreita ajatuksia, jotka myös vaikuttivat tuotteen kehitykseen tai jopa muuttivat liiketoimintaidean suuntaa. Kuten seuraava lainaus osoittaa, yritysten edustajat halusivat ideoita nimenomaan tuotteen loppukäyttäjiltä ja toivoivat löytävänsä sovelluksesta korjattavia vikoja.

We were hoping to find flaws in our idea and we were hoping that the kids would point out some maybe logical flaws that we hadn't thought of, like as far as the purpose of the game, like if there was something that we were overlooking, that as adults we just didn't see. We were hoping to figure out also how we could make it more fun, again, because those kids are kids, so their whole lives are around palying and fun, and sometimes we can maybe lose a side of that being boring adults. (Y11)

Yleisesti ottaen haastateltavat kokivat, että oppilaat ovat jo luontaisesti innovatiivisia. Lasten mielikuvitus ja ennakkoluulottomuus nähtiin suurena etuna innovaatioiden kehittämisessä. Seuraava lainaus kuvaa, miten luovuus nähtiin lasten ominaispiirteenä, johon aikuiset eivät samalla tavalla kykene. Oppilailta tuli niin paljon ideoita, että välillä opettajien tai yritysten edustajien oli vaikea käsitellä niiden suurta määrää.

Ne ei oo aikuisten väkisin vääntämiä, vaan ne on lähempänä sitä kohderyhmääki sitte ne ideat. Ja siit varmaan tulee semmonen ajan hermolla oleminen ja tuoreus, ja tosi varmaan erilaisia ideoita, ku mitä vois koskaan aikuinen keksiäkään. (O3)

Joihinkin projekteihin osallistui hyvin eri-ikäisiä oppilaita, joista vanhimmat eivät enää olleet tuotteen kohderyhmää. Vanhemmat oppilaat eivät kuitenkaan kokeneet tehtävää heille lapsellisena, kun tavoitteena oli tuotteen kehittäminen. Hieman vanhemmat oppilaat nähtiin toisinaan jopa hedelmällisimpinä innovoijina, vaikka tuotteen kohderyhmä olisi ollut alkuopetusikäiset oppilaat.

Sopivan ikäisiä olivat tähän, että heistä ei tuntunu et se ois ollu jotenki lapsellista, ei ollenkaan. Vaikka ehkä kohderyhmä on paljon pienemmät oppilaat, mut he on siinä iässä, et heillä on tosiaan noita kaikenlaisia, mielikuvitusta ja innovaatioita ja ovat luovassa iässä niin tykkäsivät itsekin. (O3)

Työpajojen fasilitointi nähtiin innovatiivisuuden kannalta tärkeänä. Tutustuminen ja aiheeseen virittäytyminen oli välttämätöntä, jotta ideoinnissa päästiin vauhtiin. Työskentelyn ohjaamista vaadittiin työpajaa vetäneiltä aikuisilta, jotta se tuki oppilaiden innovatiivista työskentelyä parhaalla mahdollisella tavalla.

Vaik sanotaan et kaikki ihmiset on tavallaan luovia, ni kylhän se on niin, että sitä luovuutta tulee esille ja niitä ideoita tulee ja sun mielikuvitus pääsee valloilleen, ni ei se tapahdu niin, et nyt me otettas vähän ideoita tässä näin, vaan sunhan pitää valmistella sitä ja sun pitää ruokkia sitä ja sun pitää luoda se hyvä fiilis. Ni kyl se fasilitoinnin osuus on kans merkittävä. (Y2)

Kuten edellinen lainaus osoittaa, työpajan ilmapiirin tuli olla suotuisa luovuudelle. Uudet ideat eivät synny käskemällä, joten työpajaan osallistuvien oppilaiden tuli tuntea olonsa turvalliseksi ja tunnelmaan virittäytyneeksi. Luovia ajatuksia tuli hyvinkin erilaisilta oppilailta, eikä vain rohkeimmilta tai äänekkäimmiltä. Haastateltavat kiinnittivät huomiota siihen, että ideoita syntyi välillä yllättäviltäkin oppilailta. Oppilaista myös paljastui työpajoissa odottamattomia piirteitä, joita opettajat eivät olleet koulussa huomanneet. Oppilaat pääsivät myös hyödyntämään erilaisia taitoja kuin normaalissa koulutyössä. Sellaisetkin oppilaat, jotka eivät välttämättä menesty koulu-tehtävissä yleensä, saattoivat loistaa työpajoissa osaamisellaan.

Sä et voi etukäteen koskaan tietää, et mistä lähtee ne parhaimmat jutut ja ideat tai ikimuistosimmat hetket, ja sit ne voi tulla yllättävistä kohista, tai ne ei tuu yhtään niiltä tyypeiltä, josta alitajusesti ajatteli et toi varmaan tuo jotain. – – Sit on kiva tietysti nähä se, et joku hiljasempiki ni sen ei tartte paljoo sanoo, mut sit se sanoo just sen oikeen jutun tai kirkkaimman jutun sieltä sitte. (Y1)

Oppilaan rooli innovoijana ei perustunut ainoastaan heidän luontaisiin ominaisuuksiinsa, sillä oppilaiden koettiin työpajoissa myös kehittävän innovatiivisuuttaan ja siihen liittyviä taitoja. Haastateltavat uskoivat, että luovuutta ja yhteistyössä innovointia voi harjoitella, kuten seuraava lainaus osoittaa. Innovatiiviset yhteistyötaidot nähtiin myös tärkeinä tulevaisuuden työelämässä.

Ku ne jutteli keskenään ja mitä me yritettiin kans puhua siitä luovuuden ajattelun siitä, että kun joku saa jonku idean ni toinen voi jatkaa siitä ilman et se on tavallaan kisaamista tai kopioimista, vaan et se on vaan se ideoinnin jatkumo, ni mun mielest ne aika hyvin tajus sen. (Y2)

6.1.6 Hyödyn tuottaja

Oppilaiden saamien kokemusten lisäksi heidän nähtiin myös tuottavan hyötyä yhteiskehittämiseen osallistuneille yrityksille. Oppilaat olivat tuotteen kohderyhmään sopivia käyttäjätestaajia, jotka antoivat palautetta tuotteesta sen kehitysvaiheessa. Palautteen perusteella yritykset pystyivät kehittämään tuotetta entistä paremmaksi. Yritykset saattoivat käyttää oppilaiden ideoita ja palautetta sellaisenaan tai kehitellä niitä itse eteenpäin. Yritysten edustajien mukaan työpajoilla oli merkittäviä vaikutuksia tuotekehitykseen, kuten seuraava lainaus osoittaa.

I think we were really in a kind of like a lucky state at really right time because we were doing a really lean development, we didn't know what we were doing, we were just testing. – – We got, actually after we changed, we pivoted a bit, based on what we learned here, like quite much actually. (Y10)

Yritysten edustajat olivat erityisen kiinnostuneita oppilaiden mielenkiinnon kohteista. Jo pelkästään oppilaiden reaktioiden ja sovelluksen käytön havainnointi koettiin erittäin hyödylliseksi. Yrityksen tavoitteena saattoi olla myös selvittää koulujen ja oppilaiden tarpeita tuotekehitystä varten. Lainaus alla osoittaa, että toisaalta oppilaat voitiin nähdä tulevaisuuden mahdollisina kuluttajina, joiden tarpeita oli hyvä kartoittaa jo hyvissä ajoin.

Meidän pitää kuitenkin tehdä sitä näille tuleville sukupolville sitä tuotetta, että se ei riitä, että me kehitetään sitä niille olemassa oleville käyttäjille – – vaan meidän pitää huomioida, että mihin nää nyt koulussa olevat tottuu ja minkälaista palvelua ne on valmiita käyttää ja mistä ne ois ehkä jopa valmiita maksaa tulevaisuudessa. (Y6)

Koulujen kanssa projektiin osallistuminen tarjosi yrityksille ainutlaatuisen mahdollisuuden kehittää tuotetta laajan loppukäyttäjryhmän kanssa, kuten seuraava lainaus osoittaa. Yritysten edustajat pääsivät näkemään oppilaiden monimuotoisuuden sekä erilaiset taitotasot ja vaihtelevat mielenkiinnon kohteet. Osalle yritysten edustajista oli avartavaa jo pelkästään havainnoida, kuinka suuri osa oppilaista todella innostui tuotteen käytöstä. Jotkut yritysten edustajista kokivat, että he olisivatkin halunneet alun havainnoinnin jälkeen päästä kehittämään tuotetta pienemmän ryhmän kanssa, johon olisi valikoitu kaikista innostuneimmat ja kehittämiseen orientoituneimmat.

Diversity, I think. Also in age, in culture, in, you know, there were kids that were clearly Finns and kids that are clearly not Finnish, with different background and different ages, I think we had mental ages as well, you know, we had kids who were a bit more mature and a bit cooler and we had kids who were clearly mentally still on the younger side. So I think here we got a much more broader spectrum of beta test compared to what we've had at our own office, which is basically just been our friends' kids. (Y11)

Osa yrityksistä näki, että yhteiskehittämisen ohella he pääsivät esittelemään tuotetta oppilaille. Koska oppilaat olivat yleensä juuri kehitettävien tuotteiden kohderyhmää, oli tuotteisiin tutustuminen yrityksille myös hyvää mainosta. Kukaan yritysten edustajista tai opettajista ei kuitenkaan nähnyt tätä työpajojen pääasiallisena tavoitteena, vaan enemmänkin pienenä lisänä kaiken muun ohella. Kukaan opettajista ei kokenut, että tuotetta olisi mainostettu häiritsevästi. Toisaalta yritykset saattoivat nähdä yhteiskehittämisprojektin tuottavan markkina-arvoa myös sillä, että he saivat mainostaa kehittäneensä tuotetta oppilaiden kanssa.

Välillä vähän pelätäänki sitä, et sitte tänne tulee joku firma, jonka mainoksia on seinät täynnä. No, tuollahan on ulkomaailmassaki niitä mainoksia, et vähän turhaan pelätään. Varsinkin sitte jos me hyödytään, me saadaan jotain läppäreitä ja joku mainos on tuolla tai edes, okei siin on se omenan kuva siin kannessa ni sehän jo näyttää paljonki. Mones koulus onki näin, mut ehkä sitä turhaan pelätään, et se menee sit sitä mainontaa ja sitä ei sais lapsille näyttää. Mut et mun mielestä yhteistyötä vaan lisää. (O6)

Kuten edellinen suora lainaus osoittaa, haastateltavat kokivat yleisesti, että työpaja oli hyödyllistä sekä oppilaille että yrityksille. Saatu ja tuotettu hyöty olivat siis molemminpuolisia. Myöskään opettajat eivät nähneet lainkaan negatiivisena asiana, että oppilaat olivat yrityksille hyödyllisiä. Päinvastoin opettajat itsekkin toivoivat, että

työpajat olivat myös yrityksille antoisia. Aito hyödyn tuottaminen ja todellisen tuotteen kehittäminen olivat nimenomaan niitä tekijöitä, jotka tekivät projektista oppilaille motivoivan ja erityisen.

6.1.7 Vuorovaikuttaja

Vuorovaikutustaitojen oppimisen lisäksi haastateltavat puhuivat paljon vuorovaikutuksesta työpajoissa. He kuvasivat oppilaiden välisiä yhteistyötaitoja ja ryhmätyöskentelyä, joka oli vahvasti läsnä kaikissa projekteissa. Suurimmaksi osaksi oppilaiden yhteistyötä kuvailtiin onnistuneeksi, ja haasteita oli yleensä vain enintään muutamalla oppilaalla luokassa. Toisaalta suurin osa opettajista kertoi yhdeksi projektiin lähtemisen syyksi sen, että he kokivat luokan siihen sopivaksi. He kuivailivat luokkia ryhmäytyneiksi sekä oppilaita taitaviksi ja oma-aloitteisiksi, kuten seuraava lainaus osoittaa. Opettajat eivät siis ehkä mielellään lähtisi samankaltaiseen projektiin mukaan luokan kanssa, jossa ryhmätyöskentely on hankalaa.

Ne on tottunu tekemään yhdessä ja ryhmissä ja semmonen, että osaavat aika hyvin suurin osa ottaa huomioon toistensa erilaisuuden ja vahvuudet ja tuen tarpeet ja niin poispäin. (O5)

Vuorovaikutus oppilaiden ja yritysten edustajien välillä koettiin eri tavoin projektista riippuen. Osa haastateltavista koki, että oppilaat suhtautuivat yritysten edustajiin samoin kuin keihin tahansa aikuisiin. Osan mielestä taas oppilaiden suhtautumisessa oli havaittavissa vahvempaa kunnioitusta ja jopa ihailua. Joissakin projekteissa oppilaiden ja yritysten välinen suhde kehittyi hyvinkin tuttavalliseksi. Osa yritysten edustajista nosti myös esiin oppilaiden haasteen samaistua heihin, jos he olivat oppilaita paljon vanhempia. Seuraavat lainaukset kuvaavat erilaisia kokemuksia oppilaiden ja yritysten edustajien välisestä vuorovaikutuksesta.

Se oli ehkä hieman erilaista, kun sitten jos nähtäs joku kolmekymppinen, neljäkymppinen edustamassa yritystä, koska mä itseki olen nuori, niin kyl ne nuoret näki sillai, että wau siistiä. (Y7)

We were clearly grownups. – – I tried to be relatable 'cause I do play a lot of video games myself, so I tried to be relatable and talk to them about games, but at the same time they're used to so many 'hello fellow kids' kind of discussion so it's hard for them to believe. (Y11)

Oppilaiden orientoituminen yhteiskehittämiseen näkyi myös omistajuutena. Oppilaat toivoivat, että he näkisivät työnsä tuloksen tuotteen kehityksessä ja kyselivät innokkaasti tulevista kehitysvaiheista ja julkaisuajankohdista. Oppilaat selvästi kannustivat yrityksiä ja toivoivat menestystä kehitettävälle tuotteelle, kuten lainaus alla osoittaa.

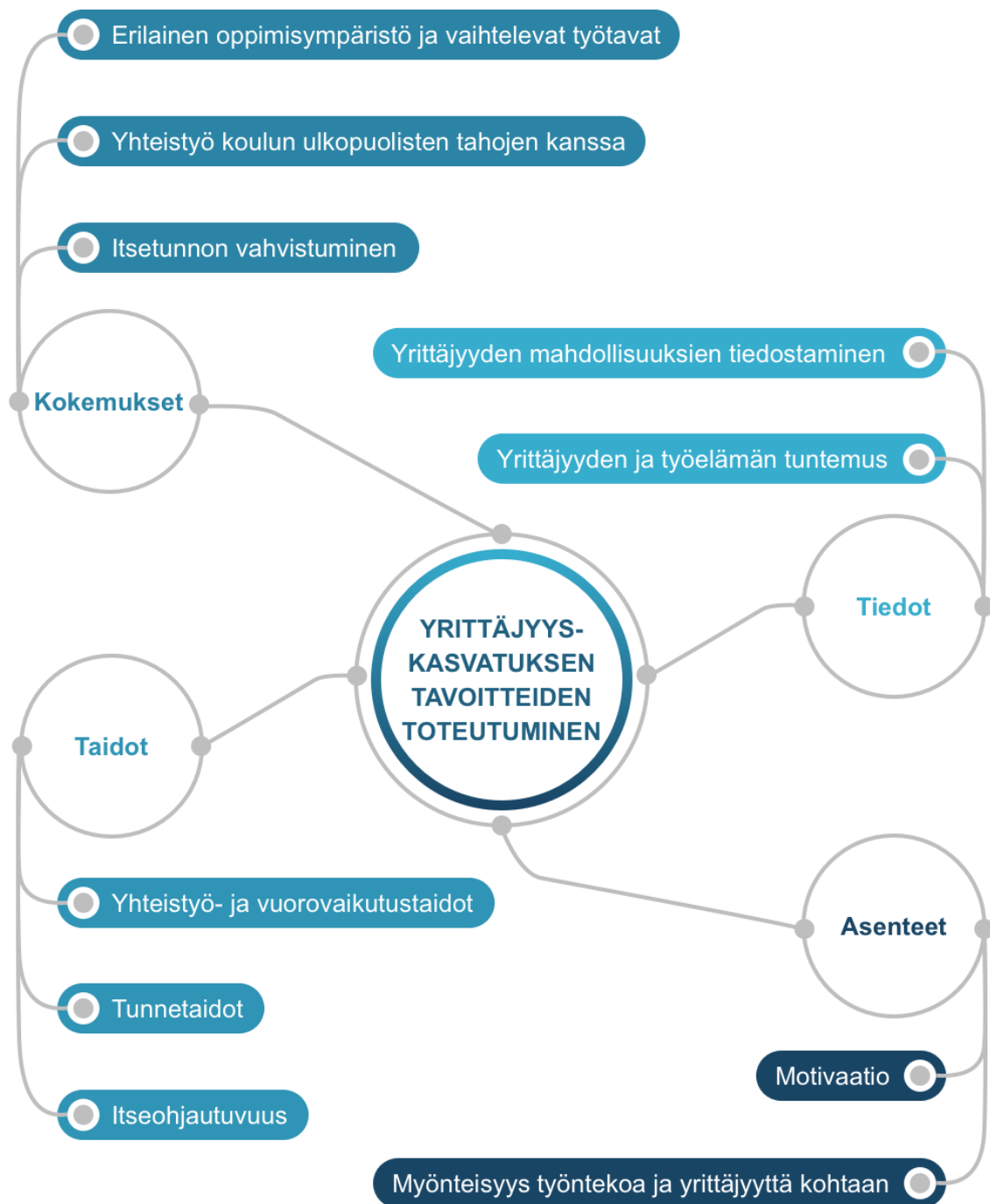
Ne oli mun mielest aika innokkaita just silleen, et ne ajatteli et hei toi on joku oikee firma. Et harvoinhan meihin suhtaudutaan niin et me ollaan joku oikee firma, et siin mieles se oli ihan kiva just tää pojan kommentti et toivottavasti saatte sen rahotuksen kasaan ja näin. Et ne oli ihanan semmosia, et ne anto kaiken tukensa meille, et nyt täs tsempataan yhdessä. Et me oltiin melkeen samalla puolella sitte. (Y2)

6.2 Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen yhteiskehittämisprosessissa

Toinen tutkimuskysymykseni oli, miten yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet toteutuvat yhteiskehittämisprosessissa. Teema-analyysissä aineistosta nousi neljä pääteemaa, joiden mukaan raportoin tulokset seuraavissa alaluvuissa. Pääteemat jakavat yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet tietoihin, taitoihin, asenteisiin ja kokemuksiin. Jokaiseen pääteemaan liittyy alateemoja, jotka erittelen alaluvuissa väliotsikoilla. Kuvion 4 teemakartta kuvaa aineistosta nousseita teemoja sekä niiden välisiä suhteita. Tulokintaani ohjaa teoriaosuudessa esittelemäni yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet, jotka pohjautuvat alan tutkimukseen sekä voimassa olevaan opetussuunnitelmaan.

6.2.1 Kokemukset

Ensimmäinen esittelemäni pääteema on yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin liittyvät kokemukset. Sosiokonstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen perustuu kokemuksille ja vuorovaikutukselle ympäröivässä yhteisössä. Yrittäjyyskasvatuksen pedagogiikka pohjautuu pitkälti kokemukselliseen oppimiseen. (Seikkula-Leino, 2007, s. 31.) Yhteiskehittämisprojektin tarjoamat kokemukset siis tukivat ja mahdollistivat tietojen ja taitojen oppimista sekä asenteiden muutosta, jotka esittelen tarkemmin tulevissa alaluvuissa. Pääteemana kokemukset jakautuivat kolmeen alateemaan: erilainen oppimisympäristö ja vaihtelevat työtavat, yhteistyö koulun ulkopuolisten tahojen kanssa sekä itsetunnon vahvistuminen.



Kuvio 4. Teemakartta. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen yhteiskehittämisprosessissa opettajien ja yritysten edustajien kuvaamana.

Erilainen oppimisympäristö ja vaihtelevat työtavat

Yksi opettajien suurimmista motivaatiotekijöistä projektiin osallistumiseen oli koulun ulkopuolelle lähteminen ja vaihtelu normaaliin koulutyöhön. Erilainen koulupäivä nähtiin oppilaita motivoivana. Työpajoissa käytetyt työtavat olivat luovia ja toiminnallisia, ja työskentely tapahtui pareittain tai ryhmissä. Oppilaat pääsivät soveltamaan osaamistaan erilaisessa ympäristössä, mikä aiheuttikin toisinaan haasteita. Opettajat pääsivät havainnoimaan oppilaiden työskentelyä ja sopeutumista uuteen tilanteeseen, kun eivät olleet itse vastuussa työpajan kulusta. Opettajat näkivät tärkeänä, että oppilaat pääsivät harjoittelemaan taitojensa soveltamista käytännössä, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Se oli hyvä, että he tavallaan näki ne omat ominaisuutensa siellä käytännössä, ja että miten näitä käytetään, miten näitten kanssa toimitaan, ku se on kuitenkin ihan erilaista tommonen tuotekehittely kun jakolaskujen opettelu. (O1)

Myös yritysten edustajat näkivät projektin oppilaille arvokkaana kokemuksena. Oppilaat pääsivät tekemään jotakin uutta ja erilaista. Yritysten edustajat puhuivat paljon koulun ulkopuolelle lähtemisestä. Kuten seuraavassa lainauksessa, yritysten edustajat nostivat esiin myös nykyistä koulukulttuuria, joka mahdollistaa entistä enemmän erilaisia työtapoja ja monipuolisia oppimisympäristöjä.

Ne pääsee kokeilee uusia asioita, ja ehkä ne pääsee sieltä normaalista koulun penkistä johonkin muualle. – – Et jotenki nii mahtavaa ois olla nyt koulussa, koska nyt on tullu niin paljon kaikkea uutta oppimateriaalia, et nyt koulunkäynti tänä päivänä on niin erilaista ku meidän aikana. Et se ei oo enää se kirja, mistä opitaan, et oppiminen on jotenki räjähtänyt, et on niin paljon mahdollisuuksia ja tapoja oppia. Ehkä ne pääs siihen kiinni, että pääs olemaan mukana sitä kehitystäki, että se arvo mitä ne toi oli hirveen suuri, et ehkä ne sai sen siitä kanssa, et ne on niinku osana isompaa tämmöstä muutosta opetuksessa. (Y3)

Yhteistyö koulun ulkopuolisten tahojen kanssa

Projektissa oppilaat saivat kokemuksen yhteistyöstä ulkopuolisen yrityksen kanssa. He pääsivät tutustumaan yritykseen ja sen edustajiin henkilökohtaisesti. Opettajat ja yritysten edustajat näkivät, että yrittäjyyteen, työelämään ja niiden erilaisiin mah-

dollisuuksiin tutustuminen oli hyödyllistä. Kaikki opettajat eivät kuitenkaan suunnitelleet toteuttavansa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita osallistuessaan projektiin. Seuraavat lainaukset kertovat opettajien erilaisista motivaatiotekijöistä.

No just sen takia että ku tää yrittäjyys on nyt tullu alakouluihinkin, ni ajateltiin et sitä myötä ehkä sais siihen yrittäjyyskasvatukseenki jotain, et pystyy tekemään yritysysteistyötä. (O3)

Emmä ehkä ollu edes ajatellu tätä loppujen lopuks sillai, että ajattelin vaan, et tällainen kehittämisprojekti ja näin, et nyt tavallaan ehkä sillai et joo et täähän liittyy just sellaseen ysiluokkien teemaan oikeestaan. Et jos siit ois etukäteen enemmän ollu puhetta ni sen ois voinu viel jotenki vähän eri tavalla työstää täällä koululla ehkä. (O4)

Opettajat myös suhtautuivat vaihtelevasti yritysysteistyöhön. Osa koki yrittäjyyden itselleen vieraana ja haki yhteiskehittämisprojektista ikään kuin apua opetussuunnitelman tavoitteiden toteuttamiseen. Osa taas suhtautui yrittäjyyteen välinpitämättömästi, eikä myöskään nähnyt yritysysteistyötä oleellisena projektin tavoitteena. Lainaukset alla kertovat, että opettajat arvottivat yritysysteistyötä hyvin eri tavoin.

Erittäin mielenkiintonen ja mielellään just viedään lapsia pois koulusta, sehän on opetussuunnitelmassaki, opsissa nyt tää uus että pois paljon, ja siis yhteistyökumppaneita ja näin. Et mä koin sen kyllä oikeen mielekkääks. (O6)

No yritys varmaan halusi saada sitä käyttäjäpalautetta ja promota omaa tuotettaan nuorisolle. – – Noi tosiaan oli erittäin fiksuja nuoria, ni varmaan myöski pystyvät yhdistämään sen, että täs on nyt yritysmaailmasta ja yrityskulttuurista myös kyse, mut et kun ne asiat ei minua kiinnosta, ni mä en sitä mitenkään ite kyl tuonu esille. (O2)

Kuten edellinen lainaus osoittaa, yritysysteistyö saatettiin nähdä markkina-arvon tuottamisena yrityksille. Suurin osa opettajista ja yritysten edustajista näkivät yhteiskehittämisen kuitenkin enemmän molemminpuolisena hyödyn tuottamisena.

Itsetunnon vahvistuminen

Yhteiskehittämisprojekti nähtiin oppilaiden itsetuntoa kasvattavana. Oppilaat olivat työpajoissa asiantuntijan roolissa, jolloin heidän ideoitaan ja mielipiteitään arvostettiin ja kuunneltiin. Seuraava lainaus kertoo, että oppilaat eivät saa useinkaan vastaavaa kokemusta.

Meilläkin on oppilaita, joilla on suhteellisen huono itsetunto osalla, tavallaan et he tulee kuulluksi sellaisen ihmisen toimesta, joka ei ole oma vanhempi eikä oma opettaja, niin se kohottaa sitä itsetuntoa ja sellasta. (O5)

Oppilaat pääsivät tekemään tavoitteellista kehittämistä, joka tuntui heistä oikealta työltä. Toiminnan päämääränä oli oikean digitaalisen tuotteen kehittäminen, jossa saattoi nähdä oman käden jäljen. Tehtävä tuntui siis merkitykselliseltä ja valoi uskoa omiin kykyihin. Myös oppilaiden erilaiset kyvyt saattoivat päästä uudella tavalla esiin. Suora lainaus alla osoittaa, että jotkut oppilaat hyötyivät esimerkiksi hyvistä teknologiataidoista, joita he eivät olleet päässeet koulussa käyttämään. Se saattoi vahvistaa näiden oppilaiden itsetuntoa sekä uskoa monipuolisten kykyjen tarpeeseen työelämässä.

Osa semmosista oppilaista, jotka ei muuten välttämättä niinkään innostu koulutyöstä, en tiedä, mutta siis semmosia poikia oli siellä ryhmässä, jotka selkeesti harasti semmosta teknologioiden käyttöä vapaa-ajalla ja videoiden tekemistä, niin oli tosi taitavia ja just pääs näyttämään sitä puolta sit siinä kerranki koulutyössä. Et ku tehään tommosta videotyöskentelyä, ni se on vähän erilaista, et selkeesti ne innostu ja ne oli jatkanu hirveen pitkään sitte omalla vapaa-ajalla sitä videoiden tekemistä, se oli hienoo nähdä. (Y4)

6.2.2 Tiedot

Toinen pääteema on yrittäjyyskasvatukseen liittyvät tietosisällöt. Yhteiskehittämisprojektissa oppilaat pääsivät tutustumaan yrityksiin ja niiden toimintaan. Tämä pääteema liittyy vahvasti ulkoisen yrittäjyyden opettamiseen, eli tietoon ja ymmärrykseen yrittäjyydestä sekä työelämästä. Teema jakautuu kahteen alateemaan: yrittäjyyden ja työelämän tuntemukseen sekä yrittäjyyden mahdollisuuksien tiedostamiseen.

Yrittäjyyden ja työelämän tuntemus

Yhteiskehittämisprojektissa oppilas pääsi tutustumaan lähemmin yhteen yritykseen. Kaikissa projekteissa yritysten edustajat esittelivät itsensä ja yrityksensä sekä kertoivat hieman rooleistaan yrityksessä. Esittäytymisen laajuus oli yrityksen edustajista itsestään kiinni, joten kokemukset yrittäjyydestä välittyvästä kuvasta olivat

myös hieman vaihtelevia. Yleisesti haastateltavat kokivat, että oppilaat saivat riittävän kuvan yrityksestä ja sen toiminnasta. Monet kokivat, että varsinkin pienemmille oppilaille pintapuolinen esittäytyminen riitti hyvin. Erityisesti yritysten edustajat kokivat, että oppilaat pääsivät tutustumaan erilaisiin ja nykyaikaisempiin yrityksiin kuin ehkä tavallisesti, kuten seuraava lainaus osoittaa.

Meillä ku on digitaalinen tuote, niin sai myöski aika modernin kuvan, siis aika nykyaikasen tätä päivää olevan kuvan. Et sit jos on joku muunlainen tuote, ni se kuvahan voi olla aika erilainenki. – – Onhan sen pyykkipojan kehittäminen ihan erilaista ku sitte taas mikä on tämmönen niinku digitaalisen tuotteen tai palvelun kehittäminen. (Y6)

Oppilaat pääsivät itse osaksi tuotekehitysprosessia ja oppivat sen vaiheista työpajoissa. Yritysten edustajat kertoivat työnkuvistaan sekä muista yrityksessä työskentelevien rooleista, kuten seuraava yrityksen edustajan lainaus kertoo. Haastateltavat kokivat, että oppilaat saivat tietoa erilaisista työnimikkeistä ja ymmärsivät, että tiimissä tarvitaan erilaista osaamista. Työpajoissa pyrittiin painottamaan, että jokaisella on erilaisia tiimityössä tarvittavia vahvuuksia, joita tulee arvostaa.

Ehkä ne just oppi vähän sitä, et miten oikeesti sitte tuotetta kehitetään yrityksessä ja et ketä kaikkia – meki käytiin läpi niitä meijänki yrityksen tai tiimin rooleja, et mitä me tehdään siellä ja mikä vastuualue on kelläki. Et varmaan just sellasta, et mitä se työelämäki on. (Y4)

Osa yrityksistä avasi oppilaille yrityksen kehityskaarta sekä yrittäjyyden hyviä puolia ja mahdollisia haasteita. Erityisesti käytiin läpi tuotekehityksen eri vaiheita työpajaa ennen ja sen jälkeen. Opettajat ja yritysten edustajat kokivat, että osa oppilaista sai yrittäjyydestä ehkä vain positiivisen kuvan, kun taas jotkut yritysten edustajat avasivat enemmän myös kohtaamiaan ongelmia. Yrittäjyydestä välittynyt kuva siis vaihteli projektista riippuen. Kuten seuraava lainaus kertoo, osa haastateltavista koki, että liika haasteiden esiin tuominen olisi saattanut syödä oppilaiden intoa innovatiiviseen työskentelyyn ja ehkä jopa yrittäjyyteen tulevaisuudessa.

Jos sitä ois tuonu esille ku siin on niin paljon tuskaa, ni ois vähän syöny sitä spiritii tässä luomiseen, ja sit ehkä iteki vähän väritti tätä juttuu, et siit saatto syntyä liianki positiivinen kuva sitten. Mutta sit se ois taas, et jos ois tuonu sitä realismii viel enemmän, ni sit se ois ehkä vähän laimentanu ideoita ja lapset ois ahdistunu ja todennu et ne ei lähe yrittäjiks ikinä. (Y1)

Yrittäjyyden mahdollisuuksien tiedostaminen

Yrittäjyyteen ja työelämään tutustumisen lisäksi opettajat ja yritysten edustajat kokivat, että oppilaat pääsivät näkemään yrittäjyyden tarjoamia mahdollisuuksia. Oppilaat näkivät, että työelämässä on muitakin vaihtoehtoja kuin perinteisinä nähdyt ammatit. Esimerkiksi peliteknologia on vielä suhteellisen uusi ala, jota oppilaat eivät ehkä olleet ennen työpajoja ajatelleet varteenotettavana vaihtoehtona. Kuten lainaus alla osoittaa, oppilaat saivat projektin avulla nähdä, että omasta ideasta ja intohimosta voi luoda itselleen jopa ammatin.

Mä luulen, et se oli aika innostavaa monelle nähdä, et tämmönenki yritys on mahdollinen, koska me ei olla ihan ehkä normiyritys kummiskaan Suomessa. – – Et tämmönen mahdollisuus on tehdä sitä mitä rakastaa, ja sit tehdä siit myös liiketoimintaa, et mä luulen et se inspiroi monia. (Y3)

6.2.3 Taidot

Seuraavaksi esittelen kolmannen pääteeman, joka kokoaa yhteiskehittämisprosessin harjoittamia taitoja. Tässä teemassa painottuu sisäisen yrittäjyyden kehittymisen, jonka tavoitteena on harjoitella yritteliäisyyteen liittyviä taitoja. Sisäisen yrittäjyyden taitoja tarvitaan sekä yrittäjyydessä että yleisesti työelämässä. Teema jakautuu kolmeen alateemaan, jotka ovat yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tunnetaidot sekä itseohjautuvuus.

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot

Kuten jo ensimmäisen tutkimuskysymyksen tuloksissa ilmeni, aineistosta nousi vahvasti oppilaiden yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot. Opettajat ja yritysten edustajat puhuivat oppilaiden valmiuksista tiimityöskentelyyn, vuorovaikutustaitojen oppimisesta sekä yhteistyötaitojen tärkeydestä työelämässä. Projektin aikana harjoiteltiin ryhmissä ja pareittain työskentelyä, argumentointitaitoja, palautteen antamista sekä itseilmaisua ja esiintymistaitoja. Seuraava lainaus osoittaa, että yhteiskehittämissuorituksissa harjoiteltiin monia yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden mukaisia yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja.

No ainahan tää et tehään yhteistyötä ja ryhmätöitä, mikä on äärimmäisen tärkeätä työelämässäkin, et siel on erilaisia ihmisiä ja pitää niiden kans tulla toimeen ja onnistua, ja pyrkiä onnistumaan, niin tottakai ryhmätyötaitoja. – – Nyt tehdään yhdessä ja meidän pitää saada jonkunlainen lopputulos tästä, et se vaatii kompromisseja ja keskustelua, et se varmaan se tärkein. (O6)

Haastatteluissa nousi esiin, kuinka tärkeää on oppia tunnistamaan omia ja muiden vahvuuksia. Tiimityöskentely oli myös tätä varten hyvää harjoitusta, kuten seuraava lainaus kertoo.

Ne kans tämmöstä eri roolien jakamista keskenään harjotteli siin samalla, et kuka tekee mitäki ja kuka on parempi kuvaamassa ja kuka on taas sitte kameran toisella puolella. (Y4)

Tunnetaidot

Tiimityöskentelyssä tunnetaidot nousevat oleelliseen rooliin. Yhteistyössä kompromissit vaativat omista kannoista luopumista ja ideoiden yhdistelyä muiden kanssa. Oppilaat pääsivät harjoittelemaan pettymysten ja turhautumisen sietämistä yhteiskehittämiprojekteissa. Myös tuotekehitykseen liittyen oppilaat joutuivat hyväksymään, että kaikkia ideoita ei voitu käyttää. Vain pieni osa ideoista pääsi lopputuotteeseen, ja sen näkemistä oppilaat saattoivat joutua odottamaan pitkäänkin. Kehitettävissä sovelluksissa ilmeni myös usein teknisiä ongelmia, mikä vaati oppilailta kärsivällisyyttä.

Kärsivällisyys on tärkeätä työelämässäki, et kaikki ei välttämättä toimi viel nii hyvin ku pitäis, ja et tulee vähän vastoinkäymisiä välillä ja pitää sit vaan kestää se ja mennä sitte eteenpäin, et voi tulla muutoksia suunnitelmiin ja tällä tavalla. (Y4)

Opettajat ja yritysten edustajat kokivat, että oppilaat pääsivät harjoittelemaan myös kärsivällisyyttä ja yhteistyötaitoja vaativaa pitkäjänteistä työskentelyä. He ymmärsivät, että tuotekehitys ei tapahdu hetkessä, vaan se vaatii paljon työtä ja ahkeruutta. Erilainen ympäristö ja uudet työtavat vaativat oppilailta myös uusiin tilanteisiin sopeutumista ja epävarmuuden sietämistä, kuten seuraava lainaus osoittaa. Nämä taidot nähtiin tärkeinä myös työelämässä.

Ja lähesty just sellasella tavalla miten mä toivoin, et ihan ennakoluultomasti. Ainaki ihan selvästi oli semmonen tilanne, ettei oo mitään valmista sapluunaa ja

muuttia miten niitä tehdään, vaan ne joutu koko ajan kehittää siinä ite ja ne kehitti myös tosi makeesti sitä. (Y8)

Itseohjautuvuus

Työpajojen työskentely vaati usein itseohjautuvaa työskentelyä, jossa aikuiset toimivat oppilaiden työskentelyn tukena. Monet opettajista kertoivat, että projektiin osallistuneet luokat olivat jo valmiiksi harjaantuneita itseohjautuvassa työskentelyssä, kuten lainaus alla osoittaa.

Kyllähän he teki sen koko homman itse. Mut toi on ryhmänäki semmonen et ne tekee itse, et jos ne saa tehtäväkseen järjestää diskon, ni mie vaan toimitusjohtajana katson päältä ja he jakautuvat itse tiimeihin ja päättävät tiimivastuut ja ketkä tekee mitäki ja mitä tarvikkeita tarvitaan ja muuta. (O1)

Haastateltavat kokivat, että työpajoissa harjoiteltiin päämäärätietoista työskentelyä yhteisen tavoitteen eteen. Oppilaat työskentelivät vastuullisesti, koska he kokivat tehtävän merkityksellisenä ja sen tavoitteet motivoivina. He pääsivät myös harjoittelemaan omien vahvuuksien tunnistamisen lisäksi oman osaamisen soveltamista erilaisissa tilanteissa.

6.2.4 Asenteet

Kokemusten, tietojen ja taitojen lisäksi yhteiskehittämisprosessi vaikutti oppilaiden asenteisiin, joka on viimeinen esittelemäni pääteema. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteena on luoda myönteistä asennetta yrittäjyyttä ja työntekoa kohtaan sekä innostaa ja motivoida oppilaita. Teema jakautuukin kahteen alateemaan: myönteiseen asenteeseen työntekoa ja yrittäjyyttä kohtaan sekä motivaatioon.

Myönteinen asenne työntekoa ja yrittäjyyttä kohtaan

Monet opettajista ja yritysten edustajista uskoivat, että nykyaikaisiin yrityksiin tutustuminen sekä tuotekehitykseen osallistuminen innostivat oppilaita. Yhteiskehittämisprojekti oli kokonaisuudessaan myönteinen kokemus oppilaille, joka tarjosi heille

oppimiskokemuksen lisäksi elämyksen. Oppilaat halusivat innokkaasti kehittää sovelluksia ja kokivat omistajuutta kehitettävästä tuotteesta. Haastateltavat uskoivat, että se saattoi hyvinkin vaikuttaa oppilaiden innostukseen ja myönteiseen asennoitumiseen yrittäjyyttä ja työntekoa kohtaan. Oppilaat ehkä ymmärsivät, kuinka paljon erilaisia vaihtoehtoja tulevaisuuden työelämä voi tarjota, kuten seuraava yrityksen edustajan lainaus kuvastaa.

I was a heavy gamer as a kid but I never thought I would make games. I always thought I would do something else and the games will be just a hobby. – – So I think a lot of kids just don't realize that it's now a job that you can have. I think if you ask most of those kids what they want to be when they grow up, they're gonna say like teacher, doctor, firefighter, you know, rockstar, something like that. (Y11)

Haastateltavien näkemykset oppilaiden suhtautumisesta yritysten edustajiin vaihtelivat. Osa koki, että oppilaat suhtautuivat heihin ihailevasti ja erityisen kunnioittavasti, kun taas osa ei nähnyt suhtautumisessa eroa työpajan muihin aikuisiin verrattuna. Seuraava lainaus osoittaa, että jotkut oppilaista kiinnostuivat työpajojen etenemisen myötä yrittäjyydestä ja tuotekehityksestä, mikä näkyi mielenkiintona yritysten edustajia kohtaan.

Sit ne alko kyselee enemmän kysymyksiä. Et alussahan ne ei kukaan oikeen kyselly mitään, et sit heti ku oltiin tavattu kerran ja sit oli toinen work shoppi ni sit alko herää erilaisii kysymyksiä siit tuotteesta ja miks me tehään tätä, ja huomasin sen et se niiden se mukana olo alko muuttuu siinä. (Y3)

Moni opettajista ja yritysten edustajista koki, että tutustuminen sovellusten kehittäjiin saattoi toimia innoittajana oppilaille tulevaisuudessa. Lainaus alla osoittaa, että erityisesti osa oppilaista innostui yhteiskehittämisestä muita enemmän. Innostavan kokemuksen vaikutukset voivat johtaa pitkällekin tulevaisuuteen.

Onhan meil aina niitä haaveilevia sankareita siellä joukossa, mutta kyl mie näkisin, melkeen pystysin tässä nimeämään ne muutamat, jotka oli erityisen orientoituneita tähän asiaan, ja saattaa olla et se jopa vaikuttaa kymmenen vuoden päästä heidän joihinki valintoihin. (O1)

Motivaatio

Kuten edellinen lainaus kuvastaa, oppilaiden väliset erot innostuneisuudessa, motivaatiossa ja jaksamisessa olivat huomattavia. Pääosin haastateltavat näkivät, että oppilaat olivat motivoituneita työskentelyyn, mutta lähes jokaisesta ryhmästä löytyi poikkeuksia. Motivaatioeroihin uskottiin vaikuttaneen oppilaiden ikä, mielenkiinnon kohteet ja toisinaan myös sukupuoli. Toisaalta ennalta oletetut motivaatioerot oppilaiden välillä yllättivät myös positiivisesti, kuten seuraava lainaus kertoo.

Yks juttu, mikä jäi kaikista parhaiten mieleen niiltä päiviltä oli se, että siel oli myös tyttöjä mukana ja niitä kiinnosti se asia ja ne teki tosi innolla sitä ohjelmointiprojektia. Et se oli siistii nähä et kummatkin tekee, niin pojat kun tytöt, sitä asiaa. (Y7)

Yhteiskehittämisprojektin uskottiin motivoivan oppilaita luovuuteen ja ideointiin myös jatkossa. Tuotekehitykseen tutustuminen rohkaisi oppilaita kokeilemaan ja käyttämään mielikuvitustaan, kuten seuraava opettajan lainaus kuvaa.

Se et miten iteki voi lähtee työstämään joskus jotain ideointia, että ei tarvii aina kattoo kirjasta, et hei tommosen mä teen, vaan et miten se lähtis liikkeelle. – – Että kaikki on mahdollista, vaan mielikuvitus on rajana. (O3)

6.3 Yhteenveto

Tässä alaluvussa vedän yhteen oleelliset tutkimustulokset. Opettajien ja yritysten edustajien kokema oppilaan rooli sekä yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutuminen yhteiskehittämisprosessissa nivoutuvat vahvasti yhteen, sillä tuloksissa on havaittavissa paljon samankaltaisuuksia. Yhteenvedossa myös peilaan saamiani tuloksia teoriataustaan ja aiempaan tutkimukseen aiheesta.

Teema-analyysissä nousseiden teemojen pohjalta oppilaan rooli nähtiin yhteiskehittämisprosessissa ensisijaisesti oppijana, vaikuttajana, kokijana ja tulevaisuuden tekijänä. Lisäksi opettajat ja yritysten edustajat näkivät oppilaan innovoijana, vuorovaikuttajana sekä hyödyn tuottajana. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumisesta yhteiskehittämisprosessissa tutkittaessa analyysissä nousi neljä päätemaa, jotka jakautuivat pienempiin alateemoihin. Yrittäjyyskasvatuksen mukaiset tavoitteet

jakautuivat kokemuksiin, tietoihin, taitoihin ja asenteisiin. Kokemukset jakautuivat yhteistyöhön koulun ulkopuolisten tahojen kanssa, erilaiseen oppimisympäristöön ja vaihteleviin työtapoihin sekä itsetunnon vahvistumiseen. Tietosisällöistä oppilaat oppivat yrittäjyyden ja työelämän tuntemusta sekä tiedostamaan yrittäjyyden mahdollisuuksia. Projektin harjoittamat taidot jakautuivat yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoihin, tunnetaitoihin sekä itseohjautuvuuteen. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden mukaisesti yhteiskehittämisprojekti onnistui luomaan myönteisyyttä työntekoa ja yrittäjyyttä kohtaan sekä motivoimaan oppilaita.

6.3.1 Yhteenvedo oppilaan roolista yhteiskehittämisprosessissa

Oppilaan rooli yhteiskehittämisprosessissa nähtiin ennen kaikkea oppijana, jonka työskentely ja oppiminen olivat työpajassa etusijalla. Työpajojen koettiin kehittävän monenlaisia taitoja, joista erityisesti yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot painottuivat. Projekti nähtiin kokonaisuudessaan opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisena monialaisena oppimiskokonaisuutena, johon sisältyi uusi oppimisympäristö ja vaihtelevia työtapoja. Oppimiskokemus olisi ollut kuitenkin vielä antoisampi, jos projektiin olisi voitu käyttää enemmän aikaa työpajoissa tai koulussa. Teknologian käyttö oli oppilaille luontevaa, ja projekti tarjosi sekä kouluille että oppilaille mahdollisuuden tutustua uuteen oppimisteknologiaan.

Oppilas nähtiin yhteiskehittämisprojektissa myös vahvasti vaikuttajana. Oppilaat olivat projektin asiantuntijoita, joiden antamaa palautetta, ideoita ja ajatuksia arvostettiin. Oppilaat osasivat pääosin myös itse asettua asiantuntijan rooliin, jolloin he työskentelivät vastuullisesti ja omistautuneesti. Kunnioittava kohtelu vahvisti oppilaiden itsetuntoa ja he kokivat tavoitteellisen, oikealta työltä tuntuvan tehtävän motivoivana. Oppilaiden palautteella ja ideoilla oli myös vaikutusta tuotteiden kehitykseen, mikä vahvisti vaikuttavuuden tunnetta. Myös Lackéuksen (2016) arvonluontiin pohjautuvassa yrittäjyyskasvatuksen filosofiassa on oleellista, että oppilaat nähdään aktiivisessa roolissa arvonluojina sen sijaan, että he olisivat vain vastaanottavassa roolissa oppijoina. Se vaatii luottamusta oppilaiden pystyvyyteen ottaa vastuuta luomisprosessista ja vuorovaikutuksesta sidosryhmien kanssa sekä uskoa oppilaiden kykyyn tunnistaa todellisia ongelmia ja keksiä niihin ratkaisuja. (Lackéus, 2016, s. 59.)

Oppilas oli yhteiskehittämisprojektissa kokija, jolle projekti oli kokonaisuudessaan oppimiskokemus ja mieleenpainuva elämys. Merkittävänä oppimiskokemuksessa nähtiin koulun ulkopuolelle lähteminen ja ero normaaliin koulutyöhön. Ne koettiin oppilaita motivoivina tekijöinä, ja oppilaiden työskentely työpajoissa oli pääsääntöisesti innokasta ja energistä. Oppilaiden motivaatiossa, jaksamisessa ja innostuneisuudessa havaittujen erojen arveltiin johtuvan muun muassa iästä ja sen tuomasta sosiaalisesta paineesta. Oppilaat viihtyivät työpajoissa ja kokivat sen ilmapiirin rennoksi ja turvalliseksi. Esimerkiksi Fiet (2001) on puhunut yrittäjyyskasvatuksessa oppilaiden sitouttamisesta oppimisen takaamiseksi. Mielenkiintoisilla ja oppilaskeskeisillä pedagogisilla valinnoilla varmistetaan oppilaiden motivoituminen ja näin ollen yrittäjyyskasvatuksen sisältöjen oppiminen. Sitoutuneet oppilaat ottavat itse vastuun omasta oppimisestaan, ja pitkällä aikavälillä myönteiset yrittäjyyteen liittyvät oppimiskokemukset voivat vaikuttaa jopa yrittäjäksi ryhtymiseen. (Fiet, 2001, s. 107–108.)

Oppilaat nähtiin projektissa tulevaisuuden tekijöinä. He tutustuivat projektiin osallistuneeseen yritykseen ja sen edustajiin sekä pääsivät osaksi yrityksen tuotekehitystä. Opettajat ja yritysten edustajat kokivat yrittäjyydestä välittyneen kuvan vaihtelevasti; oppilaat saivat yrittäjyydestä realistisen tai todellista positiivisemmän kuvan, ja joissakin projekteissa yrittäjyydestä välittynyt kuva jäi ylipäättään vähäiseksi. Yhteiskehittämisprojektin koettiin harjoittavan monia työelämässä tarvittavia taitoja. Joillekin oppilaille kokemus oli niin motivoiva ja innostava, että sen uskottiin jopa sytyttäneen kipinän alanvalintaan tai yrittäjyyteen. Tutkimusten mukaan roolimalleilla voikin olla suuri vaikutus uravalintaan (esim. Gibson, 2004, s. 151; Rahman & Day, 2014, s. 170).

Oppilaat olivat projektin innovoijia, jotka ideoivat tuotteisiin uusia ominaisuuksia ja auttoivat yrityksiä kehitystyössä. Yhteiskehittämisellä oli merkittäviä vaikutuksia tuotekehitykseen ja jopa koko yrityksen liiketoiminnan suuntaan. Oppilaat nähtiin myös luontaisesti innovatiivisina ja luovina, mikä oli etu tuotekehityksessä, vaikka oppilasryhmä ei olisikaan vastannut täysin tuotteen kohderyhmää. Lapsille ominainen ennakkoluulottomuus ja mielikuvituksellisuus koettiin vahvuutena innovaatioiden kehittämisessä, ja työpajoissa myös harjoiteltiin innovatiivista työskentelyä. Työpajo-

jen fasilitointi ja oppilaiden toiminnan tukeminen koettiin erittäin tärkeänä innovatiivisen työskentelyn mahdollistamiseksi. Työpajan ilmapiiriin tuli myös olla turvallinen, jotta erilaiset oppilaat saivat tuotua mielipiteensä ja ideansa esiin. Cankar, Trampuš ja Deutsch (2011) totesivat tutkimuksessaan, että oppilailla on paljon ideoita, joita he ovat myös motivoituneita toteuttamaan. Ilman tukea ja kannustamista toteuttamisessa voi kuitenkin ilmetä ongelmia, joten innovaatioprosessin tulee olla laadukkaasti suunniteltu. (Cankar, Trampuš & Deutsch, 2011, s. 194.)

Oppilaat koettiin jossain määrin myös hyödyn tuottajina yhteiskehittämiseen osallistuneille yrityksille. Yritykset hyödynsivät oppilaiden ideoita ja palautetta sellaisenaan tai kehittivät niitä eteenpäin, ja yhteiskehittämisellä oli merkittäviä vaikutuksia tuotteiden kehitykseen. Projektin avulla yritykset saivat selvitettyä oppilaiden mielenkiinnon kohteita sekä koulujen, oppilaiden ja tulevaisuuden kuluttajien tarpeita. Yritykset näkivät oppilaiden mielipiteet tärkeinä, koska he olivat yleensä tuotteiden loppukäyttäjiä ja näin ollen oikea ryhmä tuotteen käyttäjätestaukseen. Koska työpajoihin osallistui kokonaisia koululuokkia, yritykset pääsivät näkemään oppilaiden moninaisuuden ja vaihtelevat taitotasot. Yhteiskehittäminen oppilaiden kanssa saatettiin nähdä myös markkina-arvon tuottamisena yrityksille, mutta yleisesti ottaen kaikki haastateltavat kokivat prosessin molemminpuolista hyötyä tuottavana.

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen oppimisen lisäksi oppilaan rooli vuorovaikuttajana oli merkittävä. Työskentely ja oppiminen työpajoissa painottui oppilaiden keskinäiseen yhteistyöhön sekä oppilaiden ja yritysten edustajien väliseen vuorovaikutukseen. Myös voimassa olevan opetussuunnitelman oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa sekä ympäröivien ihmisten että oppimisympäristöjen kanssa (POPS 2014, s. 17). Onnistunut vuorovaikutus johti oppilaiden omistajuuden tunteeseen kehitettävää tuotetta kohtaan, ja oppilaat kannustivat yritysten edustajia sekä toivoivat menestystä kehitettävälle tuotteelle.

6.3.2 Yhteenveto yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumisesta yhteiskehittämisprosessissa

Yrittäjyyskasvatuksen pedagogiikka pohjautuu kokemukselliseen oppimiseen, jolloin oppiminen tapahtuu oppijan ja ympäristön välisessä vuorovaikutuksessa (Beard

& Wilson, 2006, s. 19; Seikkula-Leino, 2007, s. 31). Yhteiskehittämisprojekti kokemuksena siis mahdollisti tietojen ja taitojen oppimista sekä oppilaiden asenteiden muutosta. Oppimiskokemuksessa oleellista oli, että oppilaat pääsivät soveltamaan taitojaan erilaisessa oppimisympäristössä luovia ja toiminnallisia työtapoja käyttäen. Projektin mahdollistama koulun yritysysteisty nähtiin hyödyllisenä, koska oppilaat pääsivät henkilökohtaisesti tutustumaan yrityksen edustajiin ja sen kautta työelämään sekä yrittäjyyteen. Myös Ruskovaaran ym. (2011, s. 10) tutkimuksessa opettajat kokivat oppilaitosten ja yritysten välisen yhteistyön parhaana tapana ulkoisen yrittäjyyden opettamiseen. Kansainvälisen Innovation Cluster for Entrepreneurship Education (ICEE) -tutkimushankkeen tulosten mukaan yritykset ovat yleisesti kiinnostuneita tekemään yhteistyötä koulujen kanssa, mutta kokevat koulujen tekevän liian vähän yhteistyön edistämiseksi. Samalla opettajat taas kokevat, että yrityksiä on vaikea saada koulujen yhteistyökumppaneiksi. (Johansen, 2018, s. 8.) Haastatellut opettajat suhtautuivat yrittäjyyskasvatukseen eri tavoin. Osa opettajista oli lähtenyt yhteiskehittämisprojektiin mukaan nimenomaan toteuttaakseen opetussuunnitelman mukaista yrittäjyyskasvatusta, kun taas jotkut opettajat eivät olleet ajatelleet projektia lainkaan yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta. Ruskovaara ym. (2011, s. 13) totesivat tutkimuksessaan, että yrittäjyyskasvatusta toteutetaan kouluissa usein projektimuotoisena, koska opettajat kokevat sisältöjen käytäntöön soveltamisen haasteellisenä. Myös Seikkula-Leinon (2007, s. 52) mukaan peruskoulun opettajien välillä löytyi merkitseviä eroavaisuuksia, kun tutkittiin heidän asenteitaan yrittäjyyskasvatukseen. Yhteiskehittämisprosessi koettiin oppilaille itsetuntoa vahvistavana kokemuksena, jossa heitä kohdeltiin asiantuntijoina. Oppilaille välittyi viesti monipuolisten kykyjen tarpeellisuudesta työelämässä, kun heidän erilaiset kykynsä pääsivät työpajoissa esiin.

Yhteiskehittämisprojekti kehitti sekä ulkoista että sisäistä yrittäjyyttä tukevia tietoja ja taitoja, joita oppilaat voivat hyödyntää niin koulussa, työelämässä kuin arkielämässäkin. Opettajien visio yrittäjyyskasvatuksesta painottuikin usein sisäisen yrittäjyyden kehittymiseen, jonka tavoitteet keskittyvät oppilaan koulutyöhön tai tulevaisuuden työelämätaitoihin (Ruskovaara ym., 2011, s. 11). Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin vastaten projekti opetti yrittäjyyden ja työelämän tuntemusta sekä auttoi tiedostamaan yrittäjyyden mahdollisuuksia. Oppilaille välittynyt kuva yrityksestä ja

yrittäjyydestä vaihteli laajuudeltaan projektista ja oppilaiden iästä riippuen. He tutustuivat työntekijöiden eri rooleihin ja niissä tarvittavaan osaamiseen sekä tuotekehityksen vaiheisiin. Oppilaat pääsivät tutustumaan nykyaikaiseen yritykseen, mikä osoitti työelämän monipuolisia mahdollisuuksia. Osa haastateltavista piti yrittäjyydestä välittyntä kuvaa realistisena, kun taas toiset kokivat sen välittyneen todellisuutta positiivisempänä.

Projektin koettiin harjoittavan erityisesti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, jotka nähtiin myös tärkeimpinä työelämätaitoina. Työpajoissa harjoiteltiin argumentointitaitoja, palautteen antamista sekä itseilmaisu- ja esiintymistaitoja. Oppilaat harjoittelivat myös tunnistamaan omia ja muiden vahvuuksia. Lisäksi haastateltavat uskoivat, että oppilaiden pitkäjänteisyys ja kärsivällisyys kehittyivät projektin myötä, kun he joutuivat kohtaamaan turhautumista ja pettymyksiä. Työpajoissa vaadittiin itseohjautuvaa työskentelyä, ja oppilaat toimivat vastuullisesti sekä omia taitojaan soveltaen.

Opettajat ja yritysten edustajat uskoivat, että kokonaisuudessaan myönteinen oppimiskokemus saattoi innostaa oppilaita ja luoda myönteistä asennetta yrittäjyyttä kohtaan. Osa oppilaista suhtautui yritysten edustajiin ihailevasti ja kiinnostui työpajojen edetessä yrittäjyydestä ja tuotekehityksestä yhä enemmän. Haastateltavat arvailivat, että innokkaimpien oppilaiden kohdalla yhteiskehittämiskokemus saattaisi vaikuttaa heidän tulevaisuuden valintoihin. Rahman ja Day (2014, s. 170) ehdottavatkin tutkimuksensa perusteella roolimallien sisällyttämistä yleisesti yrittäjyyskasvatuksen käytänteisiin. Oppilaiden välillä oli kuitenkin havaittavissa motivaatioeroja, joihin uskottiin vaikuttavan oppilaiden ikä, mielenkiinnon kohteet ja toisinaan myös sukupuoli. Yleisesti ottaen yhteiskehittämisprosessin koettiin kannustavan luovuuteen ja rohaisevan mielikuvituksen hyödyntämiseen.

7 Luotettavuus

Tässä luvussa arvioin tutkimusprosessia ja sen luotettavuutta. Paneudun tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaviin tekijöihin kirjallisuuden avulla ja reflektoin tutkimuksen toteutusta sen pohjalta. Luotettavuuden arviointi on oleellinen osa tutkimusta ja sen tavoitteena on välttää mahdollisia virheitä (Metsämuuronen, 2011, s. 60; Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 118). Luotettavuudesta puhuttaessa on hyvä muistaa, että laadullinen tutkimus ei etsi yleistettäviä totuuksia, vaan tutkii ihmisiä sekä heidän kokemuksiaan ja ajatuksiaan. Ei ole siis mahdollista löytää absoluuttista totuutta, jolloin sen luotettavuuden tarkistaminen olisi yksinkertaista. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 185.)

Tutkimuksen luotettavuutta mitataan perinteisesti sen reliabiliteetilla ja validiteetilla, joista ensimmäinen kertoo tutkimuksen toistettavuudesta (Metsämuuronen, 2011, s. 60). Reliabiliteettia tarkastellessa arvioidaan, onko tutkimus toteutettu huolellisesti ja luotettavasti. Tarkastelun kohteina ovat esimerkiksi aineistonkeruumenetelmät ja haastattelujen johdonmukaisuus, joita voidaan arvioida pohtimalla toimintatapojen perusteita ja systemaattisuutta. (Ronkainen ym., 2011, s. 133.) Validiteetin tarkoituksena taas on selvittää, onko tutkimus onnistunut mittaamaan haluttua asiaa (Metsämuuronen, 2011, s. 60). Tarkoin määriteltynä validiteetilla arvioidaan, kuinka hyvin tutkimus kuvaa ilmiötä, jota sillä on pyritty tutkimaan. Usein sillä kuitenkin viitataan yleisesti tutkimuksen luotettavuuteen. Voidaan myös erikseen arvioida tutkimuksen sisäistä validiteettia, jolla viitataan sen johdonmukaisuuteen. Ulkoista validiteettia arvioitaessa pohditaan tulosten siirrettävyyttä muuhun kontekstiin. Oleellista kuitenkin on tarkastella, noudattaako tutkimus yleisiä tieteen kriteereitä, kuvaako se tutkittavaa ilmiötä ja onko tutkija pitäytynyt objektiivisena tutkimusprosessin eri vaiheissa. (Ronkainen ym., 2011, s. 130–131.) Reliabiliteetin ja validiteetin käsitteet perustuvat määrällisen tutkimuksen arviointiin ja niiden käyttöä laadullisen tutkimuksen yhteydessä onkin paljon kritisoitu (Eskola & Suoranta, 2003, s. 152; Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 119). Sarajärvi ja Tuomi (2017, s. 121) korostavatkin, että vaikka laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnista on monenlaisia näkemyksiä, tärkeintä on tutkimuksen johdonmukaisuus.

Laadullisessa tutkimuksessa on oleellista, että tutkija raportoi tarkasti kaikki tutkimuksen vaiheet. Näin lukijalla on mahdollisuus arvioida eri ratkaisujen perusteita ja vaikutuksia tutkimusten tuloksiin. (Hirsjärvi ym., 2012, s. 232.) Pyrinkin tutkimuksen edetessä kuvaamaan prosessia mahdollisimman perusteellisesti alusta lähtien. Luotettavuuden arviointi alkaa jo tutkimuskohteesta ja sen tarkoituksesta sekä pohjimalla omia sitoumuksia aiheeseen (Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 122). Päädyin valitsemaani aiheeseen työskennellessäni tiedekeskus Heurekassa oppimishankkeissa, joissa yhteiskehittämisprojekteja toteutettiin yhdessä koulujen ja yritysten kanssa. Tutkimuksen kohteena oli, miten projektiin osallistuneet opettajat ja yritysten edustajat kokivat oppilaan roolin sekä yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumisen yhteiskehittämisprosessissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida hankkeessa kehitettyä toimintamallia. Hankkeen työntekijänä olin ollut mukana monissa yhteiskehittämisprojekteissa ja päässyt muodostamaan oman käsitykseni tutkimuskohteesta. Näin ollen olin jo jonkin verran perehtynyt hankkeeseen liittyviin ilmiöihin ja käsitteisiin, minkä pohjalta oman mielenkiintoni johdattelemana päädyin tutkimaan yhteiskehittämisprosessia erityisesti yrittäjyys- ja innovaatiokasvatuksen näkökulmasta.

Tutkimusaineisto kerättiin haastatteluiden avulla, jolloin laadun tarkkailu tutkimuksen alkuvaiheista lähtien on erityisen tärkeää (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 184). Olen avannut aineistonkeruumenetelmää sekä haastateltavien valintaa ja koko haastatteluprosessia tutkimuksen vaiheista kertovassa luvussa. Laadullisessa tutkimuksessa haastateltavien määrä on usein pienempi, sillä tavoitteena ei ole tehdä tilastollisia yleistyksiä. Sarajärven ja Tuomen (2017, s. 75) suosituksiin peilaten tutkimukseni 13 haastattelua ja yhteensä 17 haastateltavaa mahdollistivat jo melko laajan aineiston. Haastatteluissa tietoa kerättiin kahdelta eri ryhmältä: opettajilta sekä yritysten edustajilta. Useamman tiedonantajaryhmän haastattelu voidaan nähdä triangulaation yhtenä keinona, minkä nähdään yleisesti lisäävän tutkimuksen luotettavuutta (Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 125–126). Laadukkaan haastattelututkimuksen lähtökohtana on huolellisesti suunniteltu haastattelurunko (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 184). Haastattelun pääteemat hahmoteltuani mietin niille alateemoja sekä esimerkkikysymyksiä teemoihin liittyen, jotka tukisivat keskustelua teeman ympärillä. Varauduin etukäteen myös tarkentaviin lisäkysymyksiin. Suoritin ennen varsinaisia haastatteluja yhden koehaastattelun, jolla testasin haastattelurunkoa sekä

nauhoittamista. Koehaastattelu suoritettiin yhden yhteiskehittämiprojektissa mukana olleen yrityksen edustajan kanssa, joten tilanne vastasi hyvin varsinaisia haastatteluita. Koehaastattelun jälkeen muotoilin joitakin esimerkkikysymyksiä helpommin ymmärrettävämmiksi.

Osallistumiseni yhteiskehittämistyöpajoihin työntekijänä teki minusta tutkijana sisäpiiriläisen, vaikka haastattelu ei koskenutkaan kovin henkilökohtaisia tai identiteettiä määritteleviä kysymyksiä. Tällöin haastattelun etuna on yhteiset kokemukset, jotka voivat edistää haastattelun luontevaa etenemistä. Haastattelutilanne ei myöskään tunnu niin vieraalta, kun keskustelukumppanin on tavannut jo aiemmin. Sisäpiirihaastattelijana minun tuli kuitenkin pohtia, miten se vaikuttaa haastateltavilta saamaani tietoon sekä tiedostaa, että haastateltavien tulkinnat saattoivat poiketa omistani. (Juvonen, 2017, s. 344–354.) Tutkijan puolueettomuus onkin yksi merkittävistä tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavista tekijöistä (Sarajärvi & Tuomi, 2017, s. 119). Uskon, että onnistuin saamaan haastateltavilta suoria ja rehellisiä vastauksia, sillä kysymykset käsittelivät haastateltavien omia kokemuksia oppilaan roolista ja yrittäjyyskasvatukseen liittyvien tavoitteiden toteutumisesta. Jos kysymykset olisivat liittyneet suoraan projektin onnistumiseen tai työntekijöiden rooliin, haastateltavat olisivat ehkä tunteneet painetta myönteisten asioiden esiin tuomiseen.

Laadullisessa tutkimuksessa reliabiliteetin sijaan voidaan puhua aineiston laadusta, jolloin keskitytään tutkijan analyysiin aineistosta. Tutkijan on esimerkiksi huolehdittava tietojen oikeaoppisesta litteroinnista sekä huomioitava koko kerätty aineisto tasavertaisesti. (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 189.) Tutkimuksen vaiheista kertovassa luvussa olen kuvannut huolellisesti aineiston keruumenetelmät ja analyysin vaiheet, minkä esimerkiksi Nowell ym. (2017, s. 2) näkevät oleellisena luotettavuuden arvioinnin kannalta. Validiteetin sijaan taas voidaan puhua esimerkiksi triangulaatiosta, lähteiden luotettavuudesta, uskottavuuden määrittelemisestä, tarkistamisesta tai kirjallisuuteen viittaamisesta. Tutkimukseni on tapaustutkimus, jolloin perinteiset validiteetin ja reliabiliteetin käsitteet ovat mahdottomia yhdistää tutkimuksen arviointiin sellaisinaan tapauksen ainutlaatuisuudesta johtuen (Hirsjärvi ym., 2012, s. 232). Luotettavuuden lisäämiseksi olen määritellyt tutkimuksessa käytettäviä käsitteitä perusteellisesti alun teoriaosuudessa sekä avannut tutkimusolosuhteita ja -mene-

telmiä, kuten myös Eskola ja Suoranta (2003, s. 159) kehottavat. Analyysin raportissa perustelen tekemiäni tulkintoja katkelmilla aineistosta, jotka toimivat ikään kuin analyysin todisteena alkuperäisestä aineistosta.

Tutkimuksen eettiset kysymykset on otettava huomioon koko tutkimusprosessin ajan (Hirsjärvi ym., 2012, s. 23). Opetusministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on määritellyt yleisesti hyväksytyt hyvän tieteellisen käytännön lähtökohdat, joita ovat esimerkiksi tutkimuksen huolellinen ja avoin toteutus sekä raportointi, oikeaoppiset ja muita tutkijoita kunnioittavat viittauskäytänteet, eettinen ennakoarviointi tarvittaessa sekä rahoituksen ja muiden sidonnaisuuksien ilmoittaminen (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa, 2012, s. 6). Olen pyrkinyt eettisesti hyvään tutkimukseen noudattamalla huolellisuutta ja avointa raportointia koko tutkimusprosessin ajan. Olen myös aiemmissa luvuissa avannut tutkimuksen sidonnaisuuksia tiedekeskus Heurekan oppimishankkeisiin ja pohtinut omaa asemaani tutkijana sekä hankkeen työntekijänä tässä luvussa. Tutkielmani lähtökohtana ei kuitenkaan ollut tilattu tutkimus, vaikka sitä hyödynnettiin myös osana hankkeiden arviointia.

Hirsjärvi ym. (2012) painottavat, että ihmistieteissä tutkimuksen lähtökohtana on aina ihmisarvon kunnioittaminen. Se edellyttää, että haastateltavat osallistuvat tutkimukseen vapaaehtoisesti. Lisäksi tutkijan tulee eettisten periaatteiden nimissä harkita huolellisesti, kuinka paljon tietoa tutkimuksesta on annettava haastateltaville etukäteen. (Hirsjärvi ym., 2012, s. 25.) Haastateltaville kerrottiin haastattelupyynnön yhteydessä, että haastatteluaineistoa käytettäisiin sekä hankkeiden arviointiin että pro gradu -tutkielmaani. Osallistuminen oli sekä opettajille että yritysten edustajille täysin vapaaehtoista, ja osa haastattelupyynnön vastaanottajista jätti vastaamatta pyyntöön. Haastatteluun osallistuneille opettajille tarjottiin haastattelupyynnön ohessa pieni palkkio tiedekeskus Heurekan puolesta (ks. liite 1), mikä saattaa olla toisinaan myös ongelmallista (Hirsjärvi ym., 2012, s. 25). Päätös palkkion tarjoamisesta oli kuitenkin harkittu, jotta aineistosta saatiin kattava myös opettajien osalta.

Tutkimuksen eettisyyden kannalta oleellista on aineiston anonymisointi. Tutkimusaineistosta poistetaan erilaisia tunnisteita, kuten nimi tai syntymäaika, jotta tutkimukseen osallistuneita henkilöitä ei voida tunnistaa niiden perusteella. (Kuula,

2011, s. 148.) Tässä tutkimuksessa haastateltaville annettiin vastaustunnisteet, joiden perusteella pystyi erottelemaan opettajien ja yritysten edustajien vastaukset toisistaan. Haastateltavista ei annettu projektiin osallistuneen luokka-asteen lisäksi muita tietoja, jotta siihen osallistuneita opettajia tai yrityksiä ei pystyisi tunnistamaan. Tulosten raportoinnissa valikoin suorat lainaukset haastatteluista niin, että esimerkiksi kehitettävää sovellusta ei voi tunnistaa tekstistä.

8 Pohdintaa

Yrittäjyyskasvatus on ollut tutkijoiden mielenkiinnon kohteena jo vuosien ajan. Tutkimuksiin tarkemmin tutustuesssa kuitenkin huomaa, että suurin osa niistä on tehty korkeamman asteen opiskelijoille. Yrittäjyyskasvatukseen liittyvää peruskouluikäisiä oppilaita koskevaa tutkimusta löytyy valitettavan vähän, vaikka yrittäjyyskasvatus on ollut jo pitkään osana kansallisia opetussuunnitelmia. Suomessa yrittäjyyskasvatus lisättiin perusopetuksen opetussuunnitelmaan jo 1990-luvun puolivälissä, mutta edelleen tutkimus painottuu ammatilliseen koulutukseen ja korkeakoulutukseen. Varsinkin kansainvälisellä tasolla yrittäjyyskasvatustutkimus on vahvasti liiketoimintaopintoihin painottunutta. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteena on kasvattaa yritteliäitä kansalaisia niin työntekijöinä kuin vapaa-ajalla, luoda myönteistä asennetta yrittäjyyttä ja työntekoa kohtaan sekä opettaa tietoutta yrittäjyydestä. Vaikka tavoitteet ovat moninaiset, toteutus jää valitettavan usein tiedon välittämisen tasolle (Hytti & O’Gorman, 2004, s. 12). Tämä tutkimus vastaa osaltaan selkeään tarpeeseen löytää keinoja yrittäjyyskasvatuksen toteuttamiseen peruskoulutasolla.

Vähän tehty tutkimus voi olla monen tekijän summa, mikä toisaalta myös hidastaa yrittäjyyskasvatuksen kehittymistä. Ensinnäkin yrittäjyyden sekä yrittäjyyskasvatuksen käsitteet ovat monitulkintaiset, mikä vaikeuttaa yhtenäisen tutkimuksen tekemistä (esim. Pittaway & Cope, 2007, s. 480; Sexton & Bowman, 1984, s. 18). Yrittäjyyden ja kasvatuksen määritelmät ovat moninaisia sekä kielen ja kulttuurin mukaan vahvasti eri tavoin tulkittavia, jolloin niiden yhdistäminen tuottaa yhä laajempia määritelmiä. Yrittäjyyskasvatus koetaan myös ympäripyöreänä käsitteenä, jolla voi perustella lähes mitä tahansa toimintaa. (Lepistö, 2011, s. 14.) Toisaalta myös asenteet ja suhtautuminen yrittäjyyskasvatukseen vaihtelevat. Tähän syynä voi olla jo lähtökohtaisesti käsitteen epäjohdonmukainen määrittely, sen merkityksen ymmärtämisen puute ja yrittäjyyskasvatuksen arvioinnin vaikeus.

Toisaalta asenteisiin vaikuttaa myös esimerkiksi käsitteen yhdistäminen poliittisiin tavoitteisiin. Tutkimukset osoittavatkin, että yrittäjyyskasvatukseen liittyvät tiedot, käytännön osaaminen ja toisinaan myös asenne kaipaavat kehittämistä (esim. Seikkula-Leino, 2007, s. 81). Tässäkin tutkimuksessa nousi esiin, että opettajien

asenteet ja kiinnostus yrittäjyyskasvatusta kohtaan vaihtelivat, vaikka työelämätaidot ja yrittäjyys on yksi voimassa olevan perusopetuksen opetussuunnitelman seitsemästä laaja-alaisen osaamisen tavoitteesta. Yhteiskehittämisprojekti tarjosi opettajille mahdollisuuden yrittäjyyskasvatuksen toteuttamiseen, jota Ruskovaaran ym. (2011, s. 14) mukaan kouluissa useimmiten toteutetaankin projektimuotoisesti. Projektia pidettiin opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisena monialaisena oppimiskokonaisuutena, jonka teemoja olisi helppo hyödyntää koulussa monipuolisesti. Moni opettaja kuitenkin totesi, että rajallisesta ajasta johtuen projektin hyödyntäminen jäi lopulta melko vähäiseksi. Tämä herättää kysymyksen siitä, miten opetussuunnitelman mukaisia yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita koulussa toteutetaan, sillä kerran lukuvuodessa järjestettävällä projektimuotoisella oppimiskokonaisuudella ei pystytä vastaamaan laaja-alaisen osaamisen tavoitteeseen. Opettajat tarvitsevat selvästi lisää tietoa ja taitoja käytännön toteutukseen. Olisikin hyvä pohtia, miten yrittäjyyskasvatusta voitaisiin tuoda jo opettajankoulutukseen. Saman on todennut esimerkiksi Lepistö (2011, s. 27) tutkiessaan opettajaopiskelijoiden näkemyksiä yrittäjyyskasvatuksesta.

Käsitteen tarkan määrittelyn sekä tietotaidon puutteen lisäksi myös yrittäjyyskasvatuksen arviointi koetaan haastavana, sillä yhteiset käytänteet, menetelmät ja mittarit puuttuvat (Matlay, 2005, s. 672). Tikkala, Ruskovaara, Rytkölä, Troberg ja Seikkula-Leino (2010, s. 12) toteavat, että arvioinnin kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää, jotta yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita pystyttäisiin toteuttamaan käytännössä. Ruskovaara ja Ikävalko (2012) ovat tutkineet yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden mittaamista vaikeuttavia tekijöitä. Haasteita tuovat käsitteen laajuuden ja opettajien puutteellisen koulutuksen lisäksi päättävien tahojen, elinkeinoelämän ja koulujärjestelmän erilaiset tavoitteet, yrittäjyyskasvatuksen vaihtelevat vivahteet eri koulutustasoilla sekä kuntien, koulujen ja opettajien vapaat kädet käytännön toteutuksessa. (Ruskovaara & Ikävalko, 2012, s. 6.)

Tässäkin tutkimuksessa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteiden toteutumista tutkiessani jouduin nojaamaan lukuisista lähteistä koottuun teoriapohjaan sekä opetussuunnitelmaan, sillä tarkasti määriteltyjä ja yksiselitteisiä tavoitteita ei ole. Näin ollen tavoitteiden toteutuminen on myös tulkinnanvaraista ja riippuvaista tutkijan painotuksista

esimerkiksi sisäistä ja ulkoista yrittäjyyttä kehittävien tavoitteiden välillä. Ruskovaa-
ran ym. (2011) tutkimuksessa myös opettajat kokivat yrittäjyyskasvatuksen arvioin-
nin vaikeaksi, ja epäselvien tavoitteiden todettiin jarruttavan yrittäjyyskasvatuksen
kehitystä. Toisaalta on myös vaikeaa mitata tavoitteiden onnistumista esimerkiksi
sillä, tuleeko oppilaista tulevaisuudessa yrittäjiä. (Ruskovaara ym., 2011, s. 19–20.)
Mielenkiintoista olisikin saada tuloksia yrittäjyyskasvatuksen vaikuttavuudesta oppi-
laiden näkökulmasta pitkällä aikavälillä, kunhan sen määritelmästä ja tavoitteista
päästäisiin selkeään yhteisymmärrykseen.

Tutkimuksen tulokset tukevat hyvin luvussa 3.3 esittelemääni arvonluonnin näkö-
kulmaa yrittäjyyskasvatuksen toteuttamisessa. Lackéuksen (2016, s. 80) mukaan
yrittäjyyden ja kasvatuksen yhdistämisessä oleellista on, että oppilaat luovat uutta
arvoa jollekin ulkopuoliselle sidosryhmälle, kuten yhteiskunnalle, yritykselle tai
muulle organisaatiolle. Tuloksissa nousi selvästi esiin, että nimenomaan arvonluonti
teki yhteiskehittämiprojektista oppilaille innostavan ja motivoivan. Oppilaat tunsivat
tulleen arvostetuiksi, kun he kokivat tekevänsä oikeaa työtä. Arvonluonti oli avain
yrittäjyyteen tutustumisessa sekä itsetunnon ja minäpystyvyyden tunteen vahvistu-
misessa. Koulujen yritys yhteistyötä sisältäviin projekteihin olisi siis hyvä sisällyttää
vastaavia elementtejä, jotta se ei jäisi vaan pinnalliseksi tiedon välittämiseksi yrittä-
jyydestä ja työnteosta. Näin koulun yrittäjyyskasvatusprojektit kehittäisivät sekä si-
säistä että ulkoista yrittäjyyttä, kuten niiden tavoitteena on myös opetussuunnitel-
massa. Pitkäkestoiset yhteistyöprojektit voisivat näin vastata hyvin myös laaja-alai-
sen osaamisen tavoitteisiin.

Tämä tutkielma on suurelta osin kirjoitettu keväällä 2020, jolloin koronaviruspande-
mia pysäytti koko yhteiskunnan. Viruksen leviämistä on pyritty hidastamaan laajoilla
sulkutoimilla, minkä johdosta esimerkiksi liikkumista on rajoitettu ja koulut sekä ra-
vintolat ovat olleet suljettuina. Sulkutoimilla on ja tulee olemaan valtava vaikutus
koko maailman talouteen, ja kokonaisvaikutuksia on vielä tässä vaiheessa mahdo-
tonta arvioida. Maailmantalouden on arveltu jopa vajoavan 1930-luvun suuren la-
man jälkeen suurimpaan taantumaa (Sajari, 2020). Lukuisat yritykset myös Suo-
messä ovat ajautuneet konkurssiin tai joutuneet turvautumaan haettaviin tukiin py-
syäkseen pystyssä. Yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta on kiinnostavaa, miten
vallitseva tilanne tulee vaikuttamaan yrittäjyyteen sekä lasten ja nuorten ajatuksiin

yrittäjyydestä. Paakkunainen (2007, s. 83) tutki nuorten yrittäjyyspoliittisia asenteita 2000-luvun puolivälissä, jolloin nuorten kertomuksista kuului yhä 90-luvun laman jättämät jäljet. Yrittäjyyteen, lainaan ja riskinottoon liittyi pelkoja, jotka olivat periytyneet heidän vanhemmiltaan. Vastaavia tutkimustuloksia saadaan ehkä jälleen tulevaisuudessa, jos maailmantalouden tila romahtaa täysin eikä lasten huoliin ja pelkoihin osata reagoida. Tavoitteellisella yrittäjyyskasvatuksella tähän voitaisiin pyrkiä vaikuttamaan. Toisaalta kevään aikana mediassa on nostettu esiin myös monia yrittäjiä, jotka ovat haastavassa tilanteessa kysyneet muuttamaan liiketoimintaansa ketterästi. Innovatiiviset ratkaisut ovat pelastaneet monia yrityksiä, kun ne ovat muuntaneet toiminta-ajatustaan tilanteen edellyttämällä tavalla. Etäyhteyksiä sekä tilaus- ja noutopalveluita on hyödynnetty uusilla tavoilla, vaikka valmiudet niihin löytyivät jo ennen korona-aikaa. Erityisesti pienyrittäjiin kohdistuva kannustus on myös käsin kosketeltavissa, kun sosiaalisessa mediassa kampanjoidaan kaatumisuhan alla olevien yritysten puolesta ja paikallisia yrityksiä tuetaan hyödyntämällä tilanteeseen mukautuneita palveluita. Optimistinen ennuste voisikin olla, että vallitseva tilanne viestii myös nuorille innovatiivisuuden, muuntautumiskyvyn ja yritteliään asenteen merkityksestä.

Lähteet

- Backström-Widjeskog, B. (2011). Entreprenöriell pedagogik – vad, hur, varför? Teoksessa T. Rytkölä, E. Ruskovaara & M. R. Järvinen (Toim.), *Yrittäjyyskasvatus perus- ja toisella asteella – näkökulmia pedagogiikan kehittämiseen* (s. 61–75). Sastamala: Vammalan kirjapaino.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Baxter, P. & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 544–559.
- Beard, C. M. & Wilson, J. P. (2006). *Experiential learning: A best practice handbook for educators and trainers*. London and Philadelphia: Kogan Page.
- Bird, C. M. (2005). How I stopped dreading and learned to love transcription. *Qualitative inquiry*, 11(2), 226–248.
- Blenker, P., Frederiksen, S. H., Korsgaard, S., Müller, S., Neergaard, H. & Thrane, C. (2012). Entrepreneurship as everyday practice: towards a personalized pedagogy of enterprise education. *Industry and Higher Education*, 26(6), 417–430.
- Bogers, M., Afuah, A. & Bastian, B. (2010). Users as Innovators: A Review, Critique, and Future Research Directions. *Journal of Management*, 36(4), 857–875.
- Bogers, M. & West, J. (2012). Managing Distributed Innovation: Strategic Utilization of Open and User Innovation. *Creativity and Innovation Management*, 21(1), 61–75.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77–101.
- Bruyat, C. (1993). *Création d'entreprise: contributions épistémologiques et modélisation*. Université de Grenoble.
- Burton, L. E. (1992). *Developing resourceful humans: adult education within the economic context*. New York: Routledge.
- Cankar, F., Trampuš, M. & Deutsch, T. (2011). The Role of Schools in Encouraging Young People's Innovativeness and Entrepreneurship. Teoksessa *Knowledge as Business Opportunity: Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 2011* (s. 187–194). International School for Social and Business Studies, Celje, Slovenia.
- Cassell, C. & Symon, G. (Toim.). (2004). *Essential guide to qualitative methods in organizational research*. London: Sage.
- Casson, M. (1982). *The entrepreneur: an economic theory*. Barnes & Noble Books.

- DeSantis, L. & Ugarriza, D. N. (2000). The concept of theme as used in qualitative nursing research. *Western Journal of Nursing Research*, 22(3), 351–372.
- Eloranta, J. (2019). *Kohti elinikäistä oppimista : yhteinen tahtotila, rahoituksen periaatteet ja muutoshasteet*. Helsinki: Sitra. Noudettu osoitteesta <https://media.sitra.fi/2019/03/11112556/kohti-elinikaista-oppimista.pdf>
- Entrepreneurship in Europe. (2003). *Green Paper: Entrepreneurship in Europe*. European Commission.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2003). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Fiet, J. O. (2001). The pedagogical side of entrepreneurship theory. *Journal of Business Venturing*, 16(2), 101–117.
- Gartner, W. B. (1990). What are we talking about when we talk about entrepreneurship? *Journal of Business venturing*, 5(1), 15–28.
- Gibb, A. (1993). Enterprise Culture and Education: Understanding Enterprise Education and Its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals. *International Small Business Journal*, 11(3), 11–34.
- Gibb, A. (2005). The entrepreneur as the core competence of the firm: Implication for management educators. *Entrepreneurship, Innovation, and Small Business Network*, 2(2).
- Gibb, A. (2011). Concepts into practice: meeting the challenge of development of entrepreneurship educators around an innovative paradigm. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 17(2), 146–165.
- Gibson, D. E. (2004). Role models in career development: New directions for theory and research. *Journal of vocational behavior*, 65(1), 134–156.
- Haikkola, L. & Myllyniemi, S. (2019). Hyvää työtä! Nuorisobarometri 2019. Valtion nuorisoneuvosto. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura. Noudettu osoitteesta https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2020/04/Nuorisobarometri_2019-netti.pdf
- Halinen, I. (2016). *Ajattelun taidot ja oppiminen*. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Hallitusohjelma. (2019). *Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019: Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta*. Valtioneuvosto. Noudettu osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN_2019_31.pdf
- Hannon, P. D. (2006). Teaching pigeons to dance: sense and meaning in entrepreneurship education. *Education + Training*, 48(5), 296–308.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2015). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. (2012). *Tutki ja kirjoita*. Hämeenlinna: Tammi.
- Hisrich, R. D. (1990). Entrepreneurship/intrapreneurship. *American Psychologist*, 45(2), 209–222.

- Hytti, U. & O’Gorman, C. (2004). What is “enterprise education”? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programmes in four European countries. *Education + Training*, 46(1), 11–23.
- Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. (2012). Noudettu 4. toukokuuta 2020, osoitteesta https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Hyvärinen, M. (2017). Haastattelun maailma. Teoksessa M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvuori (Toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja* (s. 9–38). Tampere: Vastapaino.
- Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. (2010). Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvuori (Toim.), *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino.
- Häikiö, L. & Niemenmaa, V. (2007). Valinnan paikat. Teoksessa J. Bamberg, P. Jokinen & M. Laine (Toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (s. 41–56). Helsinki: Gaudeamus.
- Ikonen, R. (2006). *Yrittäjyyskasvatus – Kansalaisen taloudellista autonomiaa etsimässä*. Jyväskylä: Minerva Kustannus Oy.
- Jarvis, P. (1992). *Paradoxes of learning: On Becoming an Individual in Society*. New York: Routledge.
- Jarvis, P. (2004). Teaching in a changing world. Teoksessa P. Jarvis (Toim.), *The Theory and Practice of Learning* (s. 3–15). New York: Routledge.
- Johansen, V. (2018). Innovation Cluster for Entrepreneurship Education. *ICEE research project on the impact of entrepreneurship education*. Østlandsforskning / Eastern Norway Research Institute. Noudettu osoitteesta <http://icee-eu.eu/component/attachments/?task=download&id=623:ICEE-final-report>
- Juvonen, T. (2017). Sisäpiirihaastattelu. Teoksessa M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvuori (Toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja* (s. 344–355). Tampere: Vastapaino.
- Kansanen, P. (2004). *Opetuksen käsitemaailma*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kaufmann, P. J. & Dant, R. P. (1999). Franchising and the domain of entrepreneurship research. *Journal of Business Venturing*, 14(1), 5–16.
- Keskinen, S. & Virtanen, N. (2001). Yrittäjän muotokuva – persoonallisuus, taitaminen ja tilannetekijät yhdessä. *Aikuiskasvatus: aikuiskasvatustieteellinen aikakauslehti*, 21(2), 159–166.
- Kiviniemi, K. (2018). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa R. Valli (Toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2* (s. 68–84). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Koiranen, M. & Peltonen, M. (1995). *Yrittäjyyskasvatus: ajatuksia yrittäjyyteen oppimisesta*. Valkeakoski: Konetuumat.
- Komulainen, K. (2004). Suomalainen – löydä sisäinen yrittäjyytesi! Kansa, kansalaisuus ja erot yrittäjäkasvatuksen oppikirjoissa. *Kasvatus*, 35(5), 541–555.

- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598.
- Kuula, A. (2011). *Tutkimusetiikka: Aineistojen käyttö, hankinta ja säilytys*. Tampere: Vastapaino.
- Kyrö, P. (1997). *Yrittäjyyden muodot ja tehtävä ajan murroksissa*. Jyväskylän Yliopisto.
- Kyrö, P. (2001). Yrittäjyyskasvatuksen pedagogisia lähtökohtia pohtimassa. *Aikuiskasvatus: aikuiskasvatustieteellinen aikakauslehti* 21, (2).
- Kyrö, P., Lehtonen, H. & Ristimäki, K. (2007). Yrittäjyyskasvatuksen suuntia etsimässä. Teoksessa P. Kyrö, H. Lehtonen & K. Ristimäki (Toim.), *Yrittäjyyskasvatuksen monia suuntia. Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja* (s. 12–31). Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu.
- Kyrö, P. & Nissinen, J. H. (1995). *Yrittäjyys markkinarakenteessa*. Helsingin kauppakorkeakoulun kuvalaitos.
- Lackéus, M. (2016). *Value creation as educational practice – towards a new educational philosophy grounded in entrepreneurship?* Chalmers University of Technology.
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007). Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen (Toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (s. 9–40). Helsinki: Gaudeamus.
- Lepistö, J. (2011). Tarvitseeko opettajankoulutus yrittäjyyskasvatusta vai yrittäjyyskasvatus opettajankoulutusta? – Luokanopettaja- ja käsityön aineenopettajaopiskelijoiden näkemyksiä yrittäjyyskasvatuksesta. Teoksessa T. Rytkölä, E. Ruskovaara & M. R. Järvinen (Toim.), *Yrittäjyyskasvatus perus- ja toisella asteella – näkökulmia pedagogiikan kehittämiseen* (s. 13–29). Sastamala: Vammalan kirjapaino.
- Leskinen, P.-L. (1999). ”Yrittäjällä on koko elämä kiinni yrityksessä” – opiskelijoiden yrittäjyyskäsitteet ja niiden muutokset yritysprojektin aikana. Vaasan yliopisto.
- Leskinen, P.-L. (2000). *Yrittäjyyttä etsimässä: kokemuksia ja ajatuksia yrittäjyyskasvatuksesta*. Helsinki: Edita.
- Leskinen, P.-L. (2001). Yrittäjyyttä oppimassa – kouluyrittäjyyden paradoksi. *Aikuiskasvatus: aikuiskasvatustieteellinen aikakauslehti*, 21(2), 112–121.
- Letschert, J. & Kessels, J. (2003). Social and Political Factors in the Process of Curriculum Change. Teoksessa J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Toim.), *Curriculum Landscapes and Trends* (s. 157–176). Dordrecht: Springer.
- Mahr, D., Lievens, A. & Blazevic, V. (2014). The Value of Customer Cocreated Knowledge during the Innovation Process. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 599–615.
- Making Progress in Promoting Entrepreneurial Attitudes and Skills through Primary and Secondary Education. (2004). *Final report of the expert group "Education for Entrepreneurship"*. European Commission.

- Matlay, H. (2005). Researching entrepreneurship and education. Part 1: What is entrepreneurship and does it matter? *Education + Training*, 47(8/9), 665–677.
- Metsämuuronen, J. (2011). *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. Helsinki: International Methelp.
- Neck, H. M. & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55–70.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E. & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1).
- Paajanen, P. (2000). *Yrittäjyyskasvattaja: viitekehyksen ja tutkimusasetelman konstruointi yrittäjyyskasvatuksen tutkimiseksi ammattikorkeakoulun hallinnon ja kaupan alalla*. Jyväskylän yliopisto.
- Paakkunainen, K. (2007). *Alkaisinko yrittäjäksi? Tutkimus nuorten yrittäjyyspoliittisista kirjoituksista ja asenteista*. Helsinki: Nuorisotutkimusverkosto.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman ydinasiat. (2020). Opetushallitus. Noudettu 4. maaliskuuta 2020, osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetuksen-opetussuunnitelman-ydinasiat>
- Pikkarainen, E. (2011). Teoriat ja kasvatustiede. Teoksessa K. Holma & K. Mälkki (Toim.), *Tutkimusmatkalla. Metodologia, teoria ja filosofia kasvatustutkimuksessa* (s. 25–43). Helsinki: Gaudeamus.
- Pinchot, G. I. (1985). *Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur*. New York: Harper & Row.
- Pittaway, L. & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. *International small business journal*, 25(5), 479–510.
- Pittaway, L. & Edwards, C. (2012). Assessment: examining practice in entrepreneurship education. *Education + Training*, 54(8/9), 778–800.
- Poetz, M. K. & Schreier, M. (2012). The Value of Crowdsourcing: Can Users Really Compete with Professionals in Generating New Product Ideas? *Journal of Product Innovation Management*, 29(2), 245–256.
- Pope, C., Ziebland, S. & Mays, N. (2000). Analysing qualitative data. *BMJ*, 320(7227), 114–116.
- POPS. (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Helsinki: Opetushallitus. Noudettu osoitteesta https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Prahalad, C. K. & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 5–14.
- Rahman, H. & Day, J. (2014). Involving the entrepreneurial role model: A possible development for entrepreneurship education. *Journal of Entrepreneurship Education*, 17(2), 163–171.
- Ristimäki, K. (1999). Yrittäjyyskasvatus: sisäisen, ulkoisen vaike vain yrittäjyyden edistämistä yksilössä. *Kasvatus*, 30(5), 450–460.

- Ristimäki, K. (2004). *Yrittäjyyskasvatus*. Järvenpää: Yrityssanoma.
- Ristimäki, K. & Evälä, A. (2001). *Arvioiva kartoitus suomalaisesta yrittäjyyskasvatusmateriaalista vuonna 2000*. Vaasan yliopisto.
- Ronkainen, S., Pehkonen, L., Lindblom-Ylänne, S. & Paavilainen, E. (2011). Tutkimuksen voimasanat. *Helsinki: WSOYpro Oy*.
- Ruskovaara, E. & Ikävalko, M. (2012). "You Get What You Measure" – Challenges of Entrepreneurship Education in Schools. Lappeenranta University of Technology.
- Ruskovaara, E., Rytkölä, T., Seikkula-Leino, J., Ikävalko, M. & Mattila, J. (2011). Opettajien toteuttama yrittäjyyskasvatus ja reflektoinnin merkitys. Teoksessa J. Heinonen, U. Hytti & A. Tiikkala (Toim.), *Yrittäjämäinen oppiminen: tavoitteita, toimintaa ja tuloksia* (s. 214–237). Turku: Uniprint.
- Sajari, P. (2020, huhtikuuta 14). Kansain-välinen valuutta-rahasto ennustaa pahinta taantumaa 1930-luvun suuren laman jälkeen – Suomi voi selvitä paremmin kuin muut Pohjoismaat. *Helsingin Sanomat*. Noudettu osoitteesta <https://www.hs.fi/talous/art-2000006474289.html>
- Sandén, B., Gustafsson, A. & Witell, L. (2006). The Role of the Customer in the Development Proces. Teoksessa B. Edvardsson, A. Gustafsson, P. Kristensson, P. Magnusson & J. Matthing (Toim.), *Involving Customers in New Service Development*. London: Imperial College Pres.
- Sanders, E. B.-N. & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18.
- Sarajärvi, A. & Tuomi, J. (2017). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Seikkula-Leino, J. (2007). *Opetussuunnitelmauudistus ja yrittäjyyskasvatuksen toteuttaminen*. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Seikkula-Leino, J. (2010). The implementation of entrepreneurship education through curriculum reform in Finnish comprehensive schools. *Journal of Curriculum Studies*, 43(1), 69–85.
- Sexton, D. L. & Bowman, N. B. (1984). Entrepreneurship education: Suggestions for increasing effectiveness. *Journal of Small Business Management (pre-1986)*, 22(2), 18.
- Shaw, E. & Carter, S. (2007). Social entrepreneurship. *Journal of small business and enterprise development*, 14(3), 418–434.
- Siljander, P. (2014). *Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen: peruskäsitteet ja pääsuuntauukset*. Tampere: Vastapaino.
- Sutela, H. & Pärnänen, A. (2018). Yrittäjät Suomessa 2017. Tilastokeskus. Noudettu osoitteesta http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/ytym_201700_2018_21465_net.pdf
- Thorne, S. (2000). Data analysis in qualitative research. *Evidence-based nursing*, 3(3), 68–70.

- Tikkala, A., Ruskovaara, E., Rytkölä, T., Troberg, E. & Seikkula-Leino, J. (2010). Yrittäjyyskasvatuksen arvot ja arvioinnin lähtökohdat.
- Valli, E. & Niittykangas, H. (2006). Houkuttavaa tulevaisuutta rakentamassa – case Jämsänseutu. Jyväskylän yliopisto.
- Witell, L., Kristensson, P., Gustafsson, A. & Löfgren, M. (2011). Idea generation: customer co-creation versus traditional market research techniques. *Journal of Service Management*, 22(2), 140–159.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Ylinen, A. (2011). *Opettajien yrittäjyyskasvatusvalmiudet Etelä-Pohjanmaan lukioissa*. Jyväskylän yliopisto.

Liitteet

LIITE 1

Haastattelupyyntö projektiin osallistuneille opettajille sähköpostilla

Hei!

Osallistuit keväällä luokkasi kanssa DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi -hankkeiden yhteiskehittämiprojektiin Heurekassa. Tällä hetkellä teemme hankkeiden loppuarviointia, ja toiveena olisi tehdä toimintamallista Heurekaan jatkuva palvelu. Haastattelun projektissa mukana olleiden yritysten edustajia sekä opettajia. Haastatteluja käytetään arvioinnin lisäksi graduuni, jota teen Helsingin yliopiston Kasvatustieteellisessä tiedekunnassa luokanopettajan opinnoissani.

Olisiko mahdollista haastatella sinua yhteiskehittämiprojektiin liittyen? Haastattelu kestää noin tunnin verran, ja voisin tulla tekemään sen sinulle sopivaan paikkaan. Kiitokseksi tästä saisit 20 euron lahjakortin Heureka Shopiin. Jos tämä sopii, olisiko sinulla ehdottaa sopivia ajankohtia haastattelulle nyt syys-lokakuun aikana?

Kiitos jo etukäteen vastauksesta ja oikein mukavaa viikkoa!

Ystävällisin terveisin,
Marika Tuominen

LIITE 2

Suomenkielinen haastattelupyyntö projektiin osallistuneille yritysten edustajille sähköpostilla

Hei!

Haastattelemme DIT-Heureka- ja 6AIKA EduDigi -hankkeissa yhteiskehittämiprojekteissa mukana olleita yrityksiä, jotta saisimme hankkeen lopputyöstöön mukaan myös heidän näkemyksiään. Teen samalla omaa kasvatustieteen gradutyötäni projektiin liittyen, joten näitä haastatteluja käytettäisiin myös sitä varten. Olisiko mahdollista, että haastattelisin teitä kesän aikana?

Haastatteluun tulisi varata noin tunnin verran aikaa, ja voin tulla tekemään haastattelun johonkin teille sopivaan paikkaan tai ne voidaan toki järjestää myös täällä Heurekaassa. Ensimmäisiä päiväehdotuksia olisivat esimerkiksi 2.-4.7. tai 10.-12.7. Voidaan toki tavata myös myöhemmin kesän aikana tai vasta syksyllä, jos nämä päivät eivät vielä sovi.

Hankkeen jatkon ja kehittämisen kannalta olisi mahtavaa, jos tämä onnistuisi.

Kiitos jo etukäteen ja mukavaa kesää!

Ystävällisin terveisin,
Marika Tuominen

LIITE 3

Englanninkielinen haastattelupyyntö projektiin osallistuneille yritysten edustajille sähköpostilla

Hi!

We are interviewing companies that have been involved in the DIT-Heureka and 6AIKA EduDigi projects so that we can take the company perspective into account when developing the project. The interviews are also used for my master's thesis at the Faculty of Education in the University of Helsinki. Would it be possible to schedule an interview with you too?

The interview takes about an hour and I'd like to interview you both together at the same time. We could arrange it in a suitable place for you or of course we could also do it here in Heureka. If it's not possible to meet in the summer, we could also do this later in the fall.

For the continuation and development of the project, it would be great if we could make this happen. Thank you already in advance and I hope you have a great summer!

Best regards,
Marika Tuominen

LIITE 4

Haastattelurunko opettajille: teemat, alateemat ja esimerkkikysymykset

Taustatiedot

- Luokka-aste
- Kokemus yrittäjyys- tai innovaatiokasvatuksesta

Yhteiskehittämisprosessi

- mahdollinen aiempi kokemus yhteiskehittämisestä
 - *Oletko aiemmin osallistunut yhteiskehittämiseen oppilaiden kanssa?*
 - *Jos kyllä, erosiko tämä siitä kokemuksesta?*
- syyt lähteä mukaan yhteiskehittämiseen
 - *Miksi halusitte lähteä mukaan yhteiskehittämiseen?*
- ennakko-odotukset ja niiden toteutuminen
 - *Millaisia ennakko-odotuksia sinulla oli prosessiin liittyen?*
 - *Kuinka odotukset toteutuivat?*
 - *Mikä oli erilaista kuin olit odottanut?*
- Sovellus
 - *Miten sovellus sopi kohderyhmälle?*
 - *Voisitko itse ajatella hyödyntäväsi kyseistä sovellusta omassa opetussessasi?*
 - *Opitko itse digitaalisten oppimissovellusten hyödyntämisestä jotakin uutta?*
- kokemukset projektista
 - *Millainen kokemus yhteiskehittäminen Heurekassa oli?*
 - *Mikä siitä jäi parhaiten mieleen?*
 - *Minkälaisia haasteita prosessissa ilmeni?*
 - *Ilmenikö projektin aikana minkäänlaisia jännitteitä? (esim. yrittäjien, Heurekan henkilökunnan, opettajien, oppilaiden välillä)*
 - *Haluaisitko osallistua yhteiskehittämisprosessiin uudestaan? Miksi?*
 - *Mitä arvoa oppilaiden osallistuminen antaa yhteiskehittämiseen?*

Oppilaan rooli

- oppilaiden suhtautuminen yrittäjiin ja yhteiskehittämiseen
 - *Miten oppilaat suhtautuivat yhteiskehittämiseen?*
 - *Miten oppilaat suhtautuivat yrityksen edustajiin?*
- oppilaiden palaute ja ideat
 - *Minkälaisia uusia ideoita oppilailta syntyi?*
 - *Minkälaista palautetta oppilaat antoivat?*
 - *Millä tavoin oppilaiden ideat ja palaute huomioitiin projektin aikana?*
- oppilaiden työskentely projektin aikana
 - *Millaista oppilaiden työskentely oli?*
 - *Muuttuiko oppilaiden asenne/toiminta projektin aikana? Miten?*

- *Kuinka motivoituneita oppilaat olivat?*
- *Pääsivätkö oppilaat riittävästi tekemään itse tai tuottamaan sisältöjä?*
- *Kuinka paljon oppilaista "sai irti" projektin aikana?*
- *Jatkoitteko teeman parissa koulussa vielä projektin jälkeen? Jos, niin miten?*
- *Antoivatko oppilaat palautetta projektista jälkeensä?*
- yrityksen ja oppilaiden roolit projektissa
 - *Mikä oli yrityksen rooli projektissa?*
 - *Mikä oli oppilaiden rooli projektissa?*
 - *Muuttuivatko roolit projektin aikana?*
 - *Miksi oppilaiden osallistuminen yhteiskehittämiseen oli tärkeää?*

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet

- hyödyt, harjoitetut tiedot, taidot ja asenteet
 - *Miten uskot oppilaiden hyötynneen yhteiskehittämisestä?*
 - *Minkälaisia taitoja yhteiskehittäminen voi harjoittaa?*
 - *Mitä uskot oppilaiden oppineen projektin aikana?*
 - *Minkälaisista taidoista oppilas hyötyi projektissa?*
- työelämään tai yrittäjyyteen liittyvien taitojen kehittyminen
 - *Minkälaisia yrittäjyyteen tarvittavia taitoja yhteiskehittäminen voi kehittää?*
 - *Minkälaisia työelämässä tarvittavia taitoja yhteiskehittäminen voi harjoittaa?*
 - *Millaisen kuvan yrittämisestä oppilaat projektista saivat?*
 - *Saivatko oppilaat mielestäsi jonkun käsityksen tuotekehityksestä?*
 - *Minkälaisia asioita yrityksen kannattaisi kertoa, jotta oppilaat saisivat kattavan kuvan sen toiminnasta?*
- erot yrittäjyyskasvatukseen koulussa
 - *Mitä yhteiskehittämisprojekti tarjoaa kouluille/opettajille?*
 - *Koetko, että vastaavasta kokemuksesta olisi ollut kouluaikoina hyötyä sinulle?*
- Mallin soveltaminen
 - *Jos saisi vapaasti ideoida, niin mitä muita elementtejä tämän tyyppiseen yrittäjyyskasvatukseen voisi liittyä? Jos Heureka vaikka järjestäisi innovaatioviikon, niin mitä elementtejä se voisi sisältää?*

LIITE 5

Suomenkielinen haastattelurunko yritysten edustajille: teemat, alateemat ja esimerkkikysymykset

Taustatiedot

- tuotekehityksen vaihe ennen ja jälkeen prosessin
 - *Missä vaiheessa sovellus oli yhteiskehittämisen aikana?*
 - *Missä vaiheessa sovellus on nyt?*
- haastateltavan toimenkuva yrityksessä
 - *Mikä on toimenkuvasi yrityksessä?*

Yhteiskehittämisprosessi

- mahdollinen aiempi kokemus yhteiskehittämisestä
 - *Oletteko aiemmin tehneet yhteiskehittämistä oppilaiden kanssa?*
 - *Jos kyllä, erosiko tämä siitä kokemuksesta?*
- syyt lähteä mukaan yhteiskehittämiseen
 - *Miksi halusitte lähteä mukaan yhteiskehittämiseen?*
- ennakko-odotukset ja niiden toteutuminen
 - *Millaisia ennakko-odotuksia sinulla oli prosessiin liittyen?*
 - *Kuinka odotukset toteutuivat?*
 - *Mikä oli erilaista kuin olit odottanut?*
- kokemukset projektista
 - *Millainen kokemus yhteiskehittäminen Heurekassa oli?*
 - *Mikä siitä jäi parhaiten mieleen?*
 - *Minkälaisia haasteita prosessissa ilmeni?*
 - *Ilmenikö projektin aikana minkäänlaisia jännitteitä? (esim. yrittäjien, Heureka-henkilökunnan, opettajien, oppilaiden välillä)*
 - *Haluaisitko osallistua yhteiskehittämisprosessiin uudestaan? Miksi?*
 - *Mitä arvoa oppilaiden osallistuminen antaa yhteiskehittämiseen?*

Oppilaan rooli

- oppilaiden suhtautuminen yrittäjiin ja yhteiskehittämiseen
 - *Miten oppilaat suhtautuivat yhteiskehittämiseen?*
 - *Miten oppilaat suhtautuivat sinuun yrityksen edustajana?*
- oppilaiden työskentely projektin aikana
 - *Millaista oppilaiden työskentely oli?*
 - *Muuttuiko oppilaiden asenne/toiminta projektin aikana? Miten?*
 - *Kuinka motivoituneita oppilaat olivat?*
 - *Kuinka paljon oppilaista "sai irti" projektin aikana?*
- oppilaiden palaute ja ideat
 - *Minkälaisia uusia ideoita oppilailta syntyi?*
 - *Minkälaista palautetta oppilaat antoivat?*
 - *Millaisia tuloksia loppupalautteessa oli?*

- palautteen ja idean vaikutukset tuotekehitykseen
 - *Millä tavoin huomioit oppilaiden ideat ja palautteen projektin aikana?*
 - *Millaisia vaikutuksia palautteella oli sovellukseen?*
- yrityksen ja oppilaiden roolit projektissa
 - *Mikä oli yrityksen rooli projektissa?*
 - *Mikä oli oppilaiden rooli projektissa?*
 - *Muuttuivatko roolit projektin aikana?*
 - *Miksi oppilaiden osallistuminen yhteiskehittämiseen oli tärkeää?*

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet

- hyödyt, harjoitetut tiedot, taidot ja asenteet
 - *Miten uskot oppilaiden hyötynneen yhteiskehittämisestä?*
 - *Minkälaisia taitoja yhteiskehittäminen voi harjoittaa?*
 - *Mitä uskot oppilaiden oppineen projektin aikana?*
 - *Minkälaisista taidoista oppilas hyötyi projektissa?*
- työelämää tai yrittäjyyteen liittyvien taitojen kehittyminen
 - *Minkälaisia yrittäjyyteen tarvittavia taitoja yhteiskehittäminen voi kehittää?*
 - *Minkälaisia työelämässä tarvittavia taitoja yhteiskehittäminen voi harjoittaa?*
 - *Millaisen kuvan yrittämisestä oppilaat projektista saivat?*
- erot yrittäjyyskasvatukseen koulussa
 - *Mitä yhteiskehittämisprojekti tarjoaa kouluille/opettajille?*
 - *Koetko, että vastaavasta kokemuksesta olisi ollut kouluaikoina hyötyä sinulle yrittäjyydessä?*

Englanninkielinen haastattelurunko yritysten edustajille: teemat, alateemat ja esimerkkikysymykset

Taustatiedot

- tuotekehityksen vaihe ennen ja jälkeen prosessin
 - *At what stage of the product development was the product during the co-creation project?*
 - *At what stage is it now?*
- haastateltavan toimenkuva yrityksessä
 - *What are your roles in the company?*

Yhteiskehittämisprosessi

- mahdollinen aiempi kokemus yhteiskehittämisestä
 - *Have you done co-creating with students before?*
 - *How was it different from this experience in Heureka?*
- syyt lähteä mukaan yhteiskehittämiseen
 - *Why did you want to do this co-creating in the beginning?*
- ennakko-odotukset ja niiden toteutuminen
 - *What did you expect of this project?*
 - *How did the expectations come true?*
 - *What was different from what you expected?*
- kokemukset projektista
 - *What kind of experience was the co-creation in Heureka in general?*
 - *Was there something in particular that sticks in your mind?*
 - *Was there any challenges during the project?*
 - *In the project, did there occur any tensions between any participants, for example between the students, teachers or the Heureka staff?*
 - *Would you like to do this kind of co-creation again?*
 - *What kind of value does the participation of students give to the co-creation? / How valuable is the participation of students give to the co-creation?*

Oppilaan rooli

- oppilaiden suhtautuminen yrittäjiin ja yhteiskehittämiseen
 - *How was the students' reaction or attitude towards the co-creation?*
 - *How was the students' attitude towards you as the representatives of the company?*
- oppilaiden työskentely projektin aikana
 - *How would you describe the students' working in the project?*
 - *Do you think their acting or their attitudes changed somehow during the project?*
 - *How motivated do you think they were?*

- *Did you feel like you got enough out of the students? Or did you have to try really hard to get some feedback or ideas?*
- oppilaiden palaute ja ideat
 - *What kind of new ideas came from the students?*
 - *What kind of feedback did they give?*
 - *What kind of results did you get in the final feedback?*
- palautteen ja idean vaikutukset tuotekehitykseen
 - *How did you take the students' ideas and feedback into account during the project?*
 - *What kind of impact did the feedback have on the product?*
- yrityksen ja oppilaiden roolit projektissa
 - *What was the role of the company in the project?*
 - *What was the role of the students in the project?*
 - *Did the roles change somehow during the project?*
 - *Why was it important that the students participated in the co-creation?*

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet

- hyödyt, harjoitetut tiedot, taidot ja asenteet
 - *Do you think it was beneficial for the students to participate in this? And how?*
 - *What kind of skills can this kind of co-creation improve?*
 - *What do you think the students learned from this project?*
 - *Do you think some skills or features of a student could help them in this project?*
- työelämään tai yrittäjyyteen liittyvien taitojen kehittyminen
 - *What kind of skills could the co-creation improve, that are especially related to entrepreneurship or to working life in general?*
 - *What kind of image did the students get about entrepreneuring based on this project?*
- erot yrittäjyyskasvatukseen koulussa
 - *What do you think this kind of co-creation project can offer for the schools or teachers?*
 - *Do you think that a similar experience could have been useful for you when you were in school?*